590
B45
1898

Bericht über das Museum für Naturkunde
(Zoologische Sammlung) zu Berlin.

237

Acc. Cat. No. Cat.
UEBERREICHT VON DER
ZOOLOGISCHEN SAMMLUNG
ZU BERLIN.

[Bericht über das Museum für Naturkunde (Zoologische Sammlung) zu Berlin]
1898.

237.

Zoologische Sammlung.

Die Arbeiten des Bestimmens, Ordnens und Katalogisirens der Thiere waren in folgender Weise an die wissenschaftlichen Beamten vertheilt:

Zweiter Direktor Geh. Rath Prof. Dr. von Martens: Mollusken und Brachiopoden.

Kustos Prof. Dr. Hilgendorf: Fische.

Kustos Prof. Dr. Reichenow: Vögel.

Kustos Prof. Dr. Karsch: Lepidopteren.

Kustos Kolbe: Coleopteren, Neuropteren.

Kustos Dr. Weltner: Cirripedien, Coelenteraten, Spongien, Protozoen.

Kustos Dr. Tornier: Reptilien, Amphibien.

Kustos Matschie: Säugethiere.

Kustos Dr. Collin: Würmer, Tunicaten.

Assistent Prof. Dr. Dahl, Dipteren, Arachnoiden.

Assistent Dr. Stadelmann: Hymenopteren, Myriapoden, Verwaltung des photographischen Laboratoriums.

Assistent Dr. Meissner: Bryozoen, Echinodermen, Hülfsleistungen beim Ordnen der Mollusken, Verwaltung der Centralbibliothek.

Assistent Dr. Römer: Crustaceen.

Assistent Dr. Kuhlgatz: Orthopteren, Rhynchoten.

Die technischen Arbeiten des Abbalgens, Skelettirens, Ausstopfens, Einsetzens in Weingeist und dergl. verrichteten die Präparatoren Ludwig, Kastelan, Lemm und Bullemer, die Hülfspräparatoren Reiche, Stadelmann und Kothe. Insekten präparirten der Lithograph Thurau, die Hülfspräparatoren Ude, Schmidt und Klara Oelze. Zeichnungen für wissenschaftliche Arbeiten oder die Schausammlung fertigten an Frau Anna Matschie-Held, Fräulein von Zglinicka, Frl. Mörkel, Herr E. H. Rübsaamen.

Am 20. April schied Dr. Wandolleck aus seiner Stelle. Eingetreten als Assistenten sind Prof. Dr. Dahl am 1. April 1898, Dr. Römer am 21. April 1898 und Dr. Kuhlgatz am 1. April als wissenschaftlicher Hülfsarbeiter. Prof. von Martens erhielt durch Allerhöchstes Patent vom 6. August 1898 den Charakter als Geheimer Regierungsrath.

a) Schausammlung.

Säugethiere. In die systematische Sammlung wurden eingereiht: ein Löwe, eine Kuhantilope und ein sibirisches Eichhörnchen. Ferner gelangten zwei grosse Photographien zur Aufstellung, welche einen Ruheplatz von Flughunden darstellen.

Die vergleichend-anatomische Sammlung erfuhr eine Vermehrung durch eine Zusammenstellung von Skeletten aus verschiedenen Thierklassen, um die verschiedene Ausbildung der Vordergliedmaassen zu zeigen. Ein Ziegenschädel wurde so aufgestellt, dass die charakteristischen Merkmale des Gebisses zu sehen sind. Die Magen mehrerer Wiederkäuer, die Schleimhäute des Rachens von einem Hirsch, der Kehlkopf-Apparat eines Flughundes aus Kamerun, Situs-Präparate des Ameisenigels, des Schnabelthieres und des Igels wurden neu aufgestellt.

In der vaterländischen Sammlung wurde eine Waldspitzmaus, eine Brandmaus, eine Zwergmaus, eine Hasengruppe und ein junges Reh aufgestellt. In einer Gruppe von Wüstenthieren erhielten mehrere tunesische Säugethiere einen Platz.

Vögel. In die Sammlung der deutschen Vögel wurden mehrere neue gut ausgestopfte Stücke für schlechtere ältere eingefügt. In dem Saale des Vögelsystems wurden Thiere der südtunesischen Wüste zusammengestellt, um die Aehnlichkeit ihrer Farbe mit dem Boden der Wüste zu veranschaulichen.

Reptilien und Amphibien. Neu aufgestellt wurden Kopf und Speiseröhre der eierfressenden Schlange Dasypeltis scabra, um zu zeigen, dass die unteren Dornfortsätze der vorderen Wirbel die Speiseröhre durchbohren; ferner Skelette und Schädel von Draco volans, Pseudopus apus, Anguis fragilis, Python sebae, Dipsadomorphus dendrophila, Naja nigricollis, dann die Embryonalentwicklung folgender Frösche: Rana temporaria und Rana esculenta, Bufo cinereus und Alytes obstetricans. Ausserdem wurden die meisten einheimischen Frösche in viereckige Gläser

umgesetzt und die anatomischen Präparate mehrerer Arten aufgestellt.

Fische. Ausgestopft wurden neun Süsswasserfische und ein Sebastes aus der Nordsee. In Weingeist wurden aufgestellt ein Stichlingsnest und anatomische Präparate des männlichen und weiblichen Flussaals. Die Lebensweise des südamerikanischen Molchfisches Lepidosiren wurde durch die Abbildung seiner Wohnhöhle veranschaulicht. Die Verbreitungskarten wurden vermehrt und 25 Namenschilder neu gedruckt.

Insekten. Die Sammlung der deutschen Käfer wurde durch 21 Kästen vermehrt. In einem Kasten wurde die Brutpflege bei verschiedenen Käferarten veranschaulicht. In die Sammlung der deutschen Schmetterlinge wurden noch fehlende Arten eingereiht, viele verblichene Exemplare durch neue ersetzt und auch bessere Frassstücke bei den Raupen angebracht. Mehrere grosse Seidenspinner wurden mit ihren Cocons und ein Paar Troides dohertyi in copula ausgestellt. Die Zusammenstellung der blutsaugenden Zweiflügler wurde durch mehrere Arten ergänzt und die systematische Abtheilung der Hymenopteren durch neue Stücke und biologische Präparate vervollständigt. Bei den Orthopteren wurden Weibchen, Larven und Eier eines sogenannten „wandelnden Blattes (Phyllium siccifolium)“ aus Ceylon aufgestellt.

Neu aufgestellt und bei den einzelnen Arten mit Erklärungen versehen wurden unter den Landwanzen die einheimischen Pentatomiden, Coreiden, Lygaeiden, Membraciden, ferner die einheimischen Wasserwanzen.

Begonnen wurde mit der Aufstellung von Früchten, auf denen Schildläuse schmarotzen.

Von der Reblaus, Phylloxera vastatrix und der Jan José-Schildlaus, (Aspidiotus perniciosus) wurden Präparate, vergrösserte farbige Abbildungen und bei der Reblaus auch eine graphische Darstellung ihres Entwicklungsganges angebracht.

Der Saugapparat der Wanzen wurde durch eine schematische Tafel erläutert. In fünf Kästen wurde eine Uebersicht der Flügel und Flügelformen der verschiedenen Insektenordnungen gegeben.

Spinnenthiere. Es wurden die Gewebe von einigen Spinnen aufgestellt nebst einer bildlichen Darstellung der Spinn-

platte (Cribellum) und der durch sie erzeugten Fäden. Ferner wurde bildlich dargestellt, wie die Kreuzspinne ihr Netz webt.

Myriapoden. Die Hauptformen des Systems der Myriapoden und die meisten deutschen Arten wurden nebeneinander gestellt.

Crustaceen. Es wurden neu aufgestellt: Erklärungen über Entwicklungsdauer, Wachsthum, Häutung, Grössenverhältnisse und Gewicht des Hummers und des Flusskrebses, ein grosser Palmenräuber, Birgus latro, verschiedene Krabben, ein Taschenkrebs mit beginnender Häutung und einer mit regenerirter Scheere ferner Junge von Limulus polyphemus L., eine Wollkrabbe, Dromia vulgaris, auf deren Rückenpanzer sich ein Kieselschwamm, Suberites domuncula, angesiedelt hat, zwei Serien von Einsiedlerkrebsen in Schneckenhäusern in den verschiedenen Stadien der Bewegung, theilweise mit Kieselschwämmen überwachsen und ein Astacus leptodactylus.

Mollusken. Diese Abtheilung wurde bereichert durch Aufstellung eines instruktiven Exemplares von Teredo, eines für die Biologie lehrreichen Exemplares von Pecten madreporarum in einer Koralle, eines Bundes Garn, gefärbt mit dem Purpur von Purpura patula aus Central-Amerika und eines Exemplars der merkwürdigen von P. und Fr. Sarasin in den Binnenseen von Celebes entdeckten Süsswasserschnecke Miratesta.

Würmer. Die Schausammlung wurde zum grössten Theil in anderer Weise aufgestellt und durch zahlreiche neue Objekte vermehrt. Viele Etiketten wurden verändert oder neu gedruckt.

Bryozoen. Neu aufgestellt wurde ein Stock von Petralia undata, einer Art, bei der die bei anderen Species nur mit dem Mikroskop wahrnehmbaren Bruthäuschen für die Eier der Thiere, der Ovicellen, schon mit blossem Auge sichtbar sind. Daneben wurde eine vergrösserte Zeichnung der Kolonie ausgelegt.

Coelenteraten und Spongien. Neu aufgestellt wurden Durchschnitte von Actinien mit erklärenden Zeichnungen, Abbildungen von Nesselkapseln mit Text, eine Verbreitungskarte von Spongilla fragilis Leidy und eine Rindenkoralle. Eine grosse Zahl Namenschilder wurden umgeändert und neu gedruckt.

b) Arbeiten für die Hauptsammlung.

Säugethiere. Die Schenkung der werthvollen Schillingschen Gehörnsammlung gab Anlass, die Antilopengehörne neu

zu ordnen. Die Schädel der Flughunde wurden bestimmt und systematisch geordnet. Die Durcharbeitung der Megachiroptera gelangte zum Abschluss, so dass nur noch die neue Etikettirung dieser Gruppe aussteht. Ein Zettelkatalog für die fliegenden Hunde wurde angelegt. Das gesammte Material an Antilopenfellen wurde etikettirt, bestimmt und neu geordnet. Aus den Vorräthen wurden wiederum viele Säugethiere neu aufgestellt, bestimmt und in die Sammlung eingereiht. 16 zum Theil sehr umfangreiche Originalsendungen konnten wissenschaftlich bestimmt und eingeordnet werden. Alles neu eingegangene Material gelangte zur Aufarbeitung.

Vögel. Die Gruppen der Phasianidae, Megapodiidae, Cracidae und Ibidae wurden durchbestimmt und mit neuen Namenschildern versehen.

Reptilien und Amphibien. Neben den laufenden Arbeiten wurden eine Anzahl Skelette angefertigt und aufgestellt; ausserdem wurden die Amphibien-Skelette der alten anatomischen Sammlung eingeordnet und die Schildkrötensammlung nach dem Katalog des Britischen Museums aufgestellt.

Fische. Die vorhandenen Fischskelette wurden sämmtlich durchgesehen und erforderlichenfalls ausgebessert und mehrere Stücke neu angefertigt. Ausser der Durchsicht und Bestimmung der neuen Eingänge konnte noch aus älteren Beständen mehreres bestimmt und eingereiht werden, so die Vanhöffen'sche Sammlung aus Grönland.

Für die Käfersammlung wurden präparirt die neuen Eingänge aus Kamerun (gesammelt von von Carnap, Konrau und Preuss), aus Südwest-Afrika (gesammelt von Langheld), aus Togo (gesammelt von Graf Zech), aus Deutsch-Ost-Afrika (gesammelt von Dr. Hösemann), aus Britisch-Ost-Afrika (von F. Thomas), aus China (von Lehmann), aus Neu-Britannien (von Professor Dahl), aus Polynesien (von Dr. Friedländer), aus Venezuela (von Kummerow), aus Kolumbien (von Dr. Bürger). Viele neu bestimmte Arten wurden in die Hauptsammlung eingefügt. Mehrere Gattungen wurden aus den noch nicht geordneten Beständen ergänzt und neu geordnet, eine grosse Anzahl Arten bestimmt und theilweise beschrieben.

Lepidoptera. Die Hauptsammlung der Schmetterlinge wurde mehrfach auf Frass durchgesehen. Eine Anzahl Raupen

wurden eingefügt. Einige grosse Gattungen von Rhopaloceren wie Troides, Papilio wurden umgeordnet und die vorhandenen Supplemente ihnen eingeordnet. Die Ordnung und Bestimmung von Eingängen aus den afrikanischen Kolonien, besonders die der interessanten Ausbeute des Dr. Hösemann. Präparirt wurden Lepidopteren der Ramu-Expedition, der Sammlungen von Borchmann (Südwest-Afrika), von Carnap (Kamerun), L. Conradt (Kamerun), Dahl (Ralum), Fülleborn (Ost-Afrika), Dr. Hösemann (Ost-Central-Afrika), Langheld (Südwest-Afrika), Lehmann (China), Dr. Preuss (Kamerun), Dr. Thilenius (Samoa), F. Thomas (Britisch-Ost-Afrika), L. von Tippelskirch (Ost-Afrika), Werther (Ost-Afrika), Graf Zech (Togo), Zenker (Kamerun).

Die neuen Eingänge an Hymenopteren wurden zum grössten Theile bestimmt, in die Sammlung eingereiht und katalogisirt. Die Reinhardt'sche Sammlung wurde vollständig und die Gerstäcker'sche theilweise der Hauptsammlung einverleibt. Von den alten Beständen wurden in erster Linie afrikanische und indische Species bestimmt.

Eine Sammlung einheimischer Dipteren in Weingeist aus eigenen Fängen wurde angelegt. Die Puliciden wurden durchbestimmt und 110 Dauerpräparate dieser Gruppe angefertigt. Die Neuropteren wurden durch einige Arten vermehrt.

Die Orthopteren, Odonaten und Rhynchoten, welche aus den afrikanischen Kolonien ankamen, wurden bestimmt. Es wurden Sammlungen einheimischer, in Spiritus konservirter Orthopteren, Odonaten und Rhynchoten eingerichtet und eine grössere Anzahl mikroskopischer Präparate von Cocciden angefertigt. Ein Theil der Heteropteren wurde nach neuen Gesichtspunkten umgeordnet.

Arachnoiden. Von Skorpionen und Pedipalpen wurden die Eingänge der letzten Jahre durchbestimmt und das gesammte Material bestimmter oder sortirter Spinnen (Araneen) systematisch geordnet. Bei dieser Arbeit wurden 280 Dauerpräparate hergestellt, welche den Grundstock für eine neue Sammlung derartiger Präparate bilden.

Die neu eingegangenen Myriapoden wurden eingereiht und katalogisirt.

Crustaceen. Die im vorigen Jahre begonnene Ordnung und Etikettirung der Hauptsammlung wurde fortgesetzt und etwa

die Hälfte der noch vorhandenen Vorräthe in die systematische Sammlung eingereiht und katalogisirt. Darunter befanden sich 13 Genera, welche in dem Katalog noch nicht verzeichnet waren. Hauptsächlich beschäftigte sich der Verwalter mit dem Sortiren und dem Studium des von Dr. F. Schaudinn und ihm auf einer Forschungsreise in das nördliche Eismeer gesammelten Plankton-Materials, mit der Anfertigung einer grösseren Serie mikroskopischer Präparate von Crustaceen und Crustaceen-Larven, welche noch des weiteren genaueren Studiums bedürfen.

Mollusken. Die Einreihung der Conchylien der Paetel'schen und Dunker'schen, Albers'schen und Wallenberg'schen Sammlung nach Gattungen, Arten und Fundorten in die Hauptsammlung, mit Beibehaltung der Original-Etiketten, und die damit Hand in Hand gehende Aussonderung der Doubletten wurde für die belogonen und macrogonen Heliciden (alte Gattung Helix) durchgeführt. Innerhalb der Bivalven wurde die definitive Ordnung der Arten und Aussonderung der Doubletten bei den Veneriden vollendet und bei den Telliniden, Pectiniden und Limiden, sowie bei den Gattungen Pectunculus und Cardita ausgeführt. Bei den genannten Familien und Gattungen wurde auch die Zusammenstellung der im Deutschen Reich und der in den deutschen Kolonieen und Schutzgebieten gesammelten Exemplare fortgesetzt. Eine Anzahl mikroskopischer Präparate von Kiefern und Reibplatten wurde aus dem in der Hauptsammlung vorhandenen Material angefertigt.

Die Eingänge an Tunicaten wurden eingetragen, eingereiht und zum Theil bestimmt.

Würmer. Die systematischen Kataloge aller bekannten Arten wurden für alle Gruppen weitergeführt, die Eingänge katalogisirt und zum grössten Theil bestimmt. Von den Präparatoren und dem Verwalter der Wurmsammlung wurde frisches Thiermaterial auf Eingeweidewürmer untersucht. Viele Zeit beanspruchte die Anlegung von systematischen Verzeichnissen der in der Hauptsammlung vorhandenen Arten, welche für alle Gruppen (ausschliesslich der Polychaeten) abgeschlossen wurde. Alles Material an Eingeweidewürmern und freilebenden Würmern (Polychaeten ausgenommen), welches noch nicht inventarisirt war, wurde eingetragen und in alle Gläser eine mit Tusche auf Pergament geschriebene Inventarnummer gelegt. Einige Abbildungen

und Präparate wurden photographirt. Die nachgelassenen Zeichnungen afrikanischer Würmer von Ehrenberg wurden geordnet und ein Verzeichniss derselben angefertigt.

Bryozoen. Die Cyclostomata wurden neu geordnet und dabei einige neue Gattungs-Etiketten aufgestellt. Mit der Untersuchung des von Prof. Hilgendorf aus Japan heimgebrachten Materials wurde fortgefahren. Bei diesen Arbeiten wurde eine grössere Anzahl mikroskopischer Präparate angefertigt.

Echinodermen. Ausser der Bestimmung und Einreihung der Neueingänge wurde eine Durchsicht und Nachbestimmung der in der Sammlung vorhandenen chilenischen Seesterne ausgeführt. Einige Familien von Holothurien und See-Igeln wurden nach neuern Arbeiten umgeordnet. Von den neu angelegten systematischen Katalogen wurde besonders der Ophiuriden-Katalog vervollständigt. Bei den Bestimmungsarbeiten wurde eine grössere Anzahl mikroskopischer Präparate angefertigt und in die Sammlung eingereiht.

Für verschiedene Gruppen der Spongien und Coelenteraten war der Raum zu eng geworden. Es wurde deshalb in den meisten Schränken noch je eine Etage eingebaut. Alle trockenen, nicht auf Postamenten befindlichen Rindenkorallen wurden in Pappkästen untergebracht. Neu geordnet wurden die Actinien und Alcyoniden. Die meisten Alcyoniden wurden von W. May durchgearbeitet, die japanischen Spongien von Thiele, die Spongien der Ost- und Nordsee von Weltner. Von den Spongien, welche Dahl und Thilenius gesammelt haben, wurden die zur Bestimmung nöthigen Präparate angefertigt. Die Sammlung mikroskopischer Präparate der Coelenteraten ist um 23, die der Spongien um 844 vermehrt worden.

c) Vermehrung der Abtheilungen.

Säugethiere. Schenkungen: Herr Schillings in Düren schenkte den grössten Theil seiner ausserordentlich reichhaltigen und wissenschaftlich werthvollen Sammlung von Naturalien aus Ost-Afrika. Die Sammlung der Antilopengehörne ist hierdurch zu einer der reichhaltigsten geworden. Ferner machten sich durch Schenkungen verdient die Herren: Oberleutnant von Carnap-Quernheimb (Flughunde von Kamerun), Dr. Collin (Fledermäuse), Stabsarzt Dr. Eggel (Arten vom Kilima-Njaro),

Dr. Friedländer (Fledermäuse von Tonga), Frau Hahn (Flughund von Transvaal), Oberleutnant Dr. Hartmann (Schädel, Gehörne und Felle aus Deutsch-Südwest-Afrika), Stabsarzt Dr. Hösemann (kleine Säugethiere vom Tanganjika), Direktor Dr. L. Heck (Geweih eines sibirischen Rehes und ein Affenfell), Major Kosloff (mittelasiatische Arten), Dr. Langheld (Schädel aus Deutsch-Südwest-Afrika), Martienssen (Ausbeute aus Usambara), Meissner (Wühlratte aus Sumatra), Consul von Möllendorff (Schneehase), P. Müller (Affenfell), P. Neumann (Nager aus Argentinien), Dr. Preuss (Arten von Kamerun), Posnansky (Fledermaus vom Amazonas), Baumeister Rehbock (Gehörne von Deutsch-Südwest-Afrika), Freiherr von Rheden (Arten vom Pangani), Roborowsky (mittelasiatische Hufthiere), Roemer sen. (Hausratten), Dr. Römer und Dr. Schaudinn (Arten von Spitzbergen, anatomisches Material), Dr. Stierling (Ausbeute aus Uhehe), von Tippelskirch (Antilopengehörn), von Tippelskirch (Giraffenfell), Intendant Wassmannsdorf (Schädel, Felle und Gehörne von Deutsch-Südwest-Afrika), Oberleutnant Werther (kleine Arten von Sansibar und Réunion), Major von Wissmann (Gehörne und Fell von Deutsch-Südwest-Afrika).

Sendungen aus den Kolonien kamen aus dem Togolande durch Graf Zech, aus Kamerun durch Dr. Preuss und aus Deutsch-Südwest-Afrika durch Oberleutnant Volkmann.

Gekauft wurden Säugethiere aus Deutsch-Ost-Afrika, Britisch-Ost-Afrika, Kamerun, Tunis, Syrien, Kleinasien, Schweiz, Ungarn, Lappland, Transkaukasien, Tibet, China, Siam, Borneo, Philippinen, Nord-Amerika, Argentinien, Paraguay, Kolumbien, Venezuela, St. Thomas.

Vögel. Schenkungen machten die Herren: Dr. Borchert-Nieder-Schönhausen (deutsche Vögel), Baron von Erlanger-Nieder-Ingelheim (tunesische Vögel), Landgerichtsrath Ehmke-Berlin.

Sendungen aus den Kolonien oder von anderen amtlich unterstützten Reisenden kamen von Dr. Fülleborn aus dem Süden Deutsch-Ost-Afrikas, Dr. Preuss aus Kamerun, Dr. Thilenius aus Neu-Seeland, Dr. Volkmann aus Damaraland, Graf von Zech aus Togo.

Ankäufe wurden gemacht bei Janson-London (Bälge von den Philippinen), Gerrard-London (Bälge von den Sunda-Inseln),

Kinsbourg-Paris (Bälge aus Tibet), Lerner-Berlin (Bälge und Eier aus dem Polargebiete), Owston-Yokohama (Bälge von Japan), Schlüter-Halle a. S. (Bälge von Queensland und Palästina), Spatz-Gabes (Bälge von Tunis), Tancré-Anklam (Bälge von Sibirien), Zenker-Kamerun (Bälge von Kamerun).

Durch Tausch wurden erworben aus dem Ryks-Museum in Leiden Bälge von den Sunda-Inseln, von Amtsrath Nehrkorn-Braunschweig indische Vogeleier.

Reptilien und Amphibien. Schenkungen verdankt das Museum den Herren Posnanky (Kriechthiere aus Brasilien), Baron von Erlanger (aus Tunis), Dr. Friedländer (vom Polynesischen Archipel), Grützner (aus dem Oranje-Freistaat), Hübner (aus Mombasa), Thilenius (aus Neu-Seeland, Samoahund aus dem Bismarck-Archipel), Zietz (aus Australien).

Sendungen aus den Kolonien trafen ein von Professor Dahl von den Bismarck-Inseln, Dr. Eggel vom Kilima-Njaro, Dr. Fülleborn aus Lindi, Dr. Hösemann aus Udjidji, Dr. Hartmann aus Deutsch-Südwest-Afrika, Dr. Langheld aus Deutsch-Südwest-Afrika, Martienssen aus Deutsch-Ost-Afrika, Dr. Preuss aus Kamerun, Graf Zech aus Togo, Zenker aus Kamerun.

Angekauft wurden Kriechthiere aus dem Mittelmeer-Gebiet, Tunis, Brasilien, Kleinasien, Kamerun, Venezuela, China, Columbia, Britisch-Ost-Afrika, Britisch-Neu-Guinea, verschiedene Molche aus Europa und Asien.

Fische. Schenkungen verdankt das Museum den Herren Prof. Bail-Danzig (abnorme Platessa), Dr. Friedländer-Berlin (Sammlung von den Tonga-Inseln), Dr. Fülleborn (Fische aus dem Rovuma, Ost-Afrika), Hübner (grosse Pristis-Säge aus Ost-Afrika), Knauthe (Cypriniden-Bastard), Lemm (Carassius gibelio, Jugendstadien), Dr. Lühe (Scorpaena porcus von Tunis), Martienssen (ostafrikanische Seefische), Matte (Süsswasserfische vom La Plata), Nitsche-Tharand (deutsche Süsswasserfische), Landesgeologe Schneider (grosser Lophius piscatorius), Prof. O. Warburg (zwölf Fische von Lindi in Ost-Afrika, gesammelt von Perrot).

Sendungen aus den Kolonien trafen ein von Conradt in Albrechtshöhe; Götze, Fische vom Tanganjika-See; Hösemann, zwei Chromis vom Sake-See in Ost-Afrika; Kersting, Fische von Tonga; von der Marwitz, acht Fische von den

Pangani-Fällen, Ost-Afrika; Preuss, Sammlung von Kamerun; Thilenius, grössere Sammlung von Samoa; von Zech, Sammlung von Kete in Togo.

Ankäufe. Westindische Land- und Süsswasserfische, Nester von Gasterosteus pungitius und von G. aculeatus, Galeus galeus mit Jungen, Entwicklung von Rhodeus amarus, Fische von Macao, elf hiesige Fische, Fische von Klein-Popo, von Santos in Brasilien, Säge von Pristis cuspidatus, Fische von Mwera, Abyssinien, Haifischgebiss von Hinterindien, Fische von Kamerun.

Coleoptera. Schenkungen machten die Herren: Becker, Dr. Dohrn, Königswald, Lewis, Prof. Nitsche, Werther.

Sendungen aus den Kolonien kamen aus Kamerun von von Carnap, Conradt, Konrau, Dr. Preuss, Zenker; aus Togo von Dr. Kersting und Graf Zech; aus Südwest-Afrika von Borchmann, Dr. Langheld und Rehbock; aus Deutsch-Ost-Afrika von Götze, Dr. Fülleborn, Leutnant Werther; aus Neu-Guinea von der Ramu-Expedition; aus Neu-Pommern von Prof. Dahl.

Ankäufe wurden gemacht in 18 Fällen aus Südwest-Afrika, Ost-Afrika, Kamerun, Transvaal, Java, Lombok, Borneo, Lappland, Türkei, Kleinasien, Venezuela, Brasilien.

Lepidoptera. Schenkungen wurden gemacht von den Herren Borchmann (Südwest-Afrika), Goetze (Nyassa-See und Kingagebirge), Dr. Preuss (Kamerun), G. Leo Schulz (Erebia christi ♂), H. Thurau (ca. 50 Stück von Surinam, namentlich Rhopaloceren), Dr. Thilenius (Samoa), L. von Tippelskirch (Ost-Afrika), Oberleutnant Werther (Ost-Afrika).

Sendungen aus den Kolonien kamen von von Carnap (Kamerun), L. Conradt (Kamerun), Dr. Hösemann (Ost-Central-Afrika), Dr. Fülleborn (Ost-Afrika) und Graf Zech (Kete, Togo).

Ankäufe wurden gemacht aus Afrika, Neu-Guinea, Java und anderen Gebieten.

Hymenoptera. Schenkungen machten die Herren: Fiebiger-Berlin, Präparat von Lophyrus; Langheld, verschiedene Arten aus Südwest-Afrika; von Rheden, Ameisen aus Deutsch-Ost-Afrika; Thilenius, Ameisen aus Neu-Seeland; Westerlund, Nest von Vespa rufa.

Sendungen aus den Kolonien machten: Conrad-Kamerun, Fülleborn-Langenburg, Goeze-Nyassasee, Hösemann-Deutsch-Afrika, Neu-Guinea-Compagnie, Ramu-Expedition, Preuss-Viktoria-Kamerun, Werther-Zansibar.

Angekauft wurden Hymenopteren aus Kamerun, St. Thomas, den Sunda-Inseln, Neu-Guinea, Süd-Amerika, Cilicien, Zansibar, Palästina, Aegypten, Deutschland und anderen Gebieten.

Dipteren verdankt das Museum Herrn Prof. Koch-Berlin. Sendungen aus den Kolonien kamen von Hösemann und Kretschmer in Afrika. Ankäufe wurden gemacht von Arten aus Venezuela, China und Deutschland.

Neuropteren. Eine Art aus Kurland schenkte Herr Laschkewitz. Sendungen aus den Kolonien kamen durch Prof. Dahl aus Neu-Pommern, Dr. Fülleborn aus Deutsch-Ost-Afrika, Dr. Hösemann vom Tanganjikasee. Ankäufe wurden gemacht aus Witu, Cilicien, Brasilien und der Mark Brandenburg.

Der Abtheilung der Orthopteren wurden folgende Geschenke gemacht: Sanitätsrath Dr. Bartels (vom Oranje-Freistaat), Prof. Dr. Conwentz (Ost-Asien), H. Fruhstorfer (Ceylon), R. Haensch (Minas-Geraes), Dr. Hartmann (Otavi, Südwest-Afrika), Prof. Dr. Ludwig (Ost-Asien), G. Martienssen (Ost-Afrika), Prof. Dr. Nitsche (Ost-Asien), Dr. Römer (Spitzbergen), E. Rübsaamen (Westpreussen), Dr. Schönland (Georgetown, Süd-Afrika). Sendungen aus den Kolonien machten: Dr. Borchmann (Deutsch-Südwest-Afrika), Dr. Fülleborn (Langenburg in Deutsch-Ost-Afrika), Dr. Hösemann (Deutsch-Ost-Afrika), Dr. Langheld (Deutsch-Südwest-Afrika), Dr. Preuss (Kamerun), Oberleutnant Werther (Ost-Afrika). Angekauft wurden Orthopteren aus Kamerun, Zansibar, Ceylon, Borneo, China, Kleinasien, Neu-Guinea und Venezuela.

Schenkungen für die Rhynchoten-Sammlung gingen ein von den Herren: R. Becker (Promontorio, Durango-Mexiko), Dr. Dohrn (Nord-Borneo), R. Haensch (Minas-Geraes), W. Hartwig (Berlin), Dr. Krüger (Nord-Carolina), G. Martienssen (Plantage Schöler-Tanga-Ost-Afrika), Nebel (Dessau), E. Rübsaamen (Westpreussen, Tuchler Haide), E. Schmidt (Berlin), G. Schultz (Muola, Finnland), Dr. Stadelmann (Berlin), Thurau (Ostpreussen), Dr. E. Zernecke (Nord-Amerika). Aus den Kolonien kamen Sendungen von den Herren Dr. Hösemann

(Deutsch-Ost-Afrika), Borchmann (Deutsch-Südwest-Afrika), Dr. Langheld (Deutsch-Südwest-Afrika), Dr. Fülleborn (Langenburg, Deutsch-Ost-Afrika), Dr. Preuss (Kamerun-Viktoria), Oberleutnant Werther (Ost-Afrika). Angekauft wurden Rhynchoten aus Mexiko, China, Kleinasien, Borneo, Java, Ost-Afrika, Kamerun, Neu-Guinea, Konstantinopel.

Die Arachnoiden wurden vermehrt durch Schenkungen von Hansen in Kopenhagen, Prof. Hamann-Berlin, Herz-Potsdam, Dr. Meyersahm-Hamburg, Thurau-Berlin; durch Sendungen aus den Kolonien: von Borchmann in Südwest-Afrika, Dr. Fülleborn in Langenburg, Dr. Hösemann in Ost-Afrika, Dr. Kersting in Togo, Kretschmer in Ost-Afrika, Dr. Preuss in Kamerun. Angekauft wurden Spinnen aus Westindien, von den Canarischen Inseln, aus Kleinasien, aus Afrika, Venezuela, China.

Myriapoden schenkten: Dr. Collin und Dr. Meissner aus der Mark Brandenburg, Dr. Heymons aus Dalmatien, Dr. Langheld aus Südwest-Afrika, Martienssen aus Tanga in Ost-Afrika, Silvestri (Rom) mehrere von ihm beschriebene Arten, Dr. Thilenius aus Neu-Seeland. Sendungen aus den Kolonien machten: Fülleborn-Langenburg, Goeze-Nyassasee, Hösemann-Deutsch-Ost-Afrika, Preuss-Viktoria, Kamerun. Gekauft wurden Myriapoden aus: St. Thomas, Honduras, Canaren, Britisch-Ost-Afrika, China, Palästina.

Die Crustaceen wurden um 145 Nummern vermehrt, woraus besonders hervorgehoben sind die Typen und Originale des von Dr. W. Weltner bearbeiteten Süsswasser-Planktons aus der Sammlung Stuhlmann. Angekauft wurden Krebse aus St. Thomas, aus West-Afrika und Ost-Afrika. Aus den deutschen Schutzgebieten gingen Sendungen ein von Conradt, Fülleborn, Hösemann, Neumann, Preuss, Stuhlmann, Thomas und Zenker. Geschenkt wurden dem Museum Crustaceen von Dr. Collin (Berlin), Prof. Dahl (Berlin), Eggert (St. Thomas), Dr. P. Ehrenreich (Berlin), Dr. B. Friedländer (Berlin), Fruhstorfer (Lombok), Dr. Götze (Ost-Afrika), Prof. Hilgendorf (Berlin), E. Hintz, Stabsarzt Dr. A. Krämer, Dr. Kuhlgatz (Berlin), Dr. Lauterbach (Neu-Guinea), Emil Marquardt (Berlin), eine grössere Sammlung präparirter und aufgestellter Krebse, Martienssen (Tanga), Prof. Plate (Berlin),

Dr. Schauinsland (Bremen), Schlüter (Neu-Guinea), Dr. Thilenius (Samoa), Dr. Vanhöffen (Kiel) und Dr. W. Weltner (Berlin).

Die Molluskensammlung erhielt Schenkungen von Dr. A. Collin, deutsche Landschnecken, von ihm selbst gesammelt; Dr. J. Cox in Sydney, Austern und andere essbare Muscheln aus Australien; Dr. P. Ehrmann, eine für Deutschland neue kleine Schnecke, Acme veneta; Dr. B. Friedländer, einige Mollusken in Spiritus, Dr. P. Godet in Neuchatel, Landschnecken aus Costarica; Layard in Connewara, Irland, eine neue Süsswassermuschel aus Ostindien, Mülleria dalyi; P. Meissner, Landschnecken aus der Schweiz, Baden und Thüringen; H. Pittier in San José, Costarica, Purpurschnecke und damit gefärbtes Garn, sowie verschiedene Landschnecken von Costarica und den Cocosinseln; A. Poppe in Vegesack bei Bremen, Austern von Sumatra; Preuss, Bankier dahier, Austern aus verschiedenen Gegenden Europas; Dr. P. und Fr. Sarasin, Süsswasser-Conchylien aus den durch sie erforschten Binnen-Seen von Celebes; M. Schepman in Rhoon bei Rotterdam, einige Conchylien aus Niederländisch-Indien; W. Schlüter in Halle a. S., Land-Conchylien aus Ost-Afrika und Süd-Amerika gegen Bestimmung derselben und anderer Conchylien; E. R. Sykes in London, zwei seltene Varietäten von Helix haemastoma. Sendungen aus den Kolonien kamen von Dr. Fülleborn in Langenburg am Nyassasee; Dr. Hösemann aus dem Tanganyikasee; Dr. Preuss, Viktoria und Zenker in Bipindi. Die Akademie der Wissenschaften überwies dem Museum 50 Nummern Opistobranchiaten, welche Prof. Plate auf seiner Reise nach Chile und Feuerland gesammelt hatte. Angekauft wurden Mollusken aus Java, Lombok, Palästina, Cilicien, Cypern, Griechenland, Croatien, Dalmatien, Neuseeland und Californien.

Tunicaten schenkten die Herren Hildebrandt, Löffler, Siemons, Professor Korschelt und die biologische Anstalt in Helgoland.

Würmer. Geschenke machten die Herren: Prof. Braun (Königsberg i. Pr.), Präparator Lemm, Präparator Bullemer, Dr. A. Collin, Dr. B. Friedländer, Haensch, Dr. Heinroth, Prof. Hilgendorf, Präsident v. Huber, Prof. Karsch in Berlin; Prof. Korschelt (Marburg i. H.), Dr. Fuhrmann (Genf), Prof. Levinsen (Kopenhagen), Lichtwardt, Präparator Ludwig

(Berlin); Dr. Lühe (Königsberg i. Pr.), Martienssen, Dr. Matzdorff, Dr. Meissner, Stabsarzt Dr. Musehold, Oskar Neumann, Prof. Plate in Berlin; Präparator Protz (Königsberg i. Pr.), E. Richter, Prof. Rosa (Turin), Dr. Schiemenz (Friedrichshagen), Lehrer Schmiedchen (Tegel), Prof. O. Schultz (Hertwigswaldau), Oberlehrer Schulze (Cüstrin), Dr. H. Stadelmann, Präparator Stadelmann, Präparator Thurau in Berlin, Dr. Vanhöffen (Kiel), Dr. Weltner (Berlin). Sendungen aus den Kolonien kamen von: Borchmann (Deutsch-Südwest-Afrika), Conradt (Togo), Fülleborn (Deutsch-Ost-Afrika), Hösemann (Deutsch-Ost-Afrika), Kersting (Togo), v. d. Marwitz (Deutsch-Ost-Afrika), Preuss (Kamerun), Stuhlmann (Deutsch-Ost-Afrika), Graf Zech (Togo). Ankäufe lieferten Arten aus Westindien, Deutsch-Ost-Afrika, Venezuela, China, Borneo, Kamerun und Deutschland.

Die Gruppen der Süsswasser-Bryozoen erhielten Zuwendung durch Herrn Dr. Weltner. Die marinen Moosthiere wurden bereichert durch Geschenke der Herren Prof. v. Martens, Prof. Dahl und Dr. Thilenius. — Abgegeben im Tausch gegen Würmer wurden einige Stücke an Professor Levinsen (Kopenhagen).

Echinodermen wurden geschenkt von den Samoa-, Tonga- und Fiji-Inseln durch Herrn Dr. Friedländer, ostafrikanische Seewalzen, See- und Schlangensterne durch Herrn Martienssen und Südsee-Formen durch Herrn Dr. Thilenius. Aus den Kolonien gingen Holothurien ein von Kamerun durch Herrn Dr. Preuss. Eingetauscht wurden Echinodermen von verschiedenen Fundorten von den Museen in Brüssel, Genf und Upsala. Gekauft wurden verschiedene Arten aus der Südsee, von Japan, von Kaiser Wilhelms-Land und Neu-Seeland.

Die Coelenteraten und Spongien wurden vermehrt durch Schenkungen aus dem zoologischen Museum in Kiel und der Herren Marquardt und Weltner. Aus Afrika schickten Dr. Hösemann Tanganyikaquallen und Dr. Preuss Aktinien und einen Schwamm. Angekauft wurden 68 Spongienpräparate, verschiedene Glasschwämme und Coelenteraten.

Ende März 1899 enthielten die Generalkataloge der verschiedenen Abtheilungen folgende Schlussnummern (in Klammern stehen die Schlussnummern für 1898/99):

Säugethiere 11026 (10002), Vögel 33561 (33160), Vogeleier 9051, Reptilien und Amphibien 14713 (14001), Fische 14893 (14680), Coleopteren 70066 (69040), Lepidopteren 28800 (28495), Hymenopteren 30541 (29735), Dipteren 13293 (13039), Neuropteren 1309 (1281), Orthopteren 7366 (7320), Rhynchoten 12604 (12474), Arachniden 7844 (7809), Myriapoden 2468 (2345), Crustaceen 10121 (9976), Mollusken und Brachiopoden 51390 (50549), Tunicaten 538 (533), Freilebende Würmer 3386 (3170), Entozoen 3885 (3485), Bryozoen 708 (691), Echinodermen 4053 (3977), Coelenteraten 3842 (3814), Spongien und Protozoen 2866 (2735).

Vermehrung der Bücher und Apparate. Die Bibliothek wurde durch folgende Zeitschriften bereichert: Verhandlungen der zool. botan. Gesellschaft in Wien, Bd. III—XXX; Tijdschrift voor Entomologie, Bd. 1—41; Wiener Entomologische Zeitung, Jahrgang 1—13; Journal of the New York Entomological Society, Vol. I—VI; Germar's Zeitschrift für Entomologie, 5 Bände. Grössere Werke, die angekauft wurden, sind: Willey, Zoological results based on material from New Britain, New Guinea, Loyalty-Islands and elswhere, 2 Vls., Seebohm, A Monograph of the Turdidae, T. 1—3, Nehrkorn, Katalog der Eiersammlung (Geschenk des Verfassers). Vieillot & Bonaterre, Tableau encyclopédique, Oiseaux, 3 Vol., 1823. Catalogue of the birds in the British Museum, Vol. 26. Anderson, Zoology of Egypt, Reptilia and Amphibia. Peringney, Catalogue of the Coleoptera of South Afrika, II—IV. Snellen von Vollenhoven, Essai d'une faune entomologique de l'Archipel Indo-Néerlandais. Amyot & Serville, Histoire naturelle des Insectes Hémiptères. Mulsant, Histoire nat. des Punaises de France. Puton, Synopsis des Hémiptères-hétéropteres de France. Emerton, New England Spiders. Hermann, Ungarns Spinnenfauna. Thorell, On European Spiders. Tryon, Manual of Conchology, continued by Pilsbry, 16 Vls. Kochler, Echinides et Ophiures provenant des campagnes du Yacht l'Hirondelle (Geschenk des Fürsten von Monaco). Lydekker, The Deer of all lands und Wild Oxen, Sheep and Goat. Schimper, Pflanzen-Geographie.

Zu den Instrumenten und Apparaten kamen: ein anthropometrischer Zirkel, ein grosses Mikroskop und ein Präparirmikroskop nebst Zeichenapparat von Leitz.

d) Benutzung der zoologischen Sammlung.

Von hiesigen und auswärtigen wissenschaftlichen Anstalten, von Zoologen, Anatomen, Aerzten, Sammlern, Naturalienhändlern, Künstlern u. A. wurde die zoologische Sammlung reichlich benutzt. Zutrittskarten zur Schausammlung an allen Wochentagen erhielten 38 Personen. Zutrittskarten zu verschiedenen Abtheilungen der Hauptsammlung ebensoviel. Erlaubniss zur Benutzung der Bibliothek in den Räumen des Museums besitzen 77 Personen.

Durch die zoologische Sammlung geführt und über dessen Einrichtung unterrichtet wurden die Herren: Dr. Guido Schneider von der biologischen Station in Sebastopol; Dr. G. Antipa, Direktor des National-Museums in Bukarest; Dr. R. H. Traquair vom Nat. history Museum in Edinburg; Bischof Fraknoi, Direktor des Nat.-Museums in Budapest; Prof. Ch. Bommer aus Brüssel; K. Mitsukuri, Prof. der Zoologie an der Universität in Tokio; Dr. Woods-Hutchinson, Prof. of Comparative Pathology an der Universität in Buffalo; Dr. Paul Joh. Mazurek, Adjunkt am Museum in Lemberg; Prof. Salensky, Direktor des zool. Museums in Petersburg; Theodor Staub, Lehrer am Blindeninstitut in Zürich; Dr. Boas, Direktor des Ethnologischen Museums in New York; Prof. Zittel aus München; Oliver Farrington, Kurator des Field Columbian Museum in Chicago; Prof. Meurer aus Rom; Prof. R. Virchow aus Berlin; S. H. der Fürst von Monaco.

Die Sammlung der Säugethiere benutzten: das Zoologische Institut, das 1. und 2. Anatomische Institut, die Landwirthschaftliche Hochschule, die Geologische Landesanstalt, das Geologisch-paläontologische Institut, das Pathologische Institut, das Museum für Völkerkunde, das Botanische Museum, das Kunstgewerbe-Museum, das Polizeipräsidium, das Aquarium, der Zoologische Garten in Berlin, die zoologischen Museen in Stuttgart, Dresden, Hamburg, London, Paris, Lissabon, Wien, Budapest, Stockholm, die zoologischen Gärten in Frankfurt a. M., Breslau und Köln; ferner 30 hiesige und 39 auswärtige Personen.

Die Sammlung der Vögel benutzten: das Naturhistorische Museum in Bremen und das Naturalienkabinet in Stuttgart, ferner 9 Berliner und 13 auswärtige Ornithologen.

Die Sammlung der Reptilien und Amphibien nahmen in Anspruch das Zoologische und das Paläontologische Institut, der

Zoologische Garten und das Aquarium in Berlin, ferner 14 hiesige und 8 auswärtige Personen.

Die Fischsammlung benutzten: das Paläontologische, das Zoologische und das Anatomische Institut und die Geologische Landesanstalt in Berlin, die zoologischen Museen in Königsberg, Wien, London und Tokio, ferner 5 hiesige und 5 auswärtige Personen.

Die Sammlung der Coleopteren wurden benutzt von dem Zoologischen Institut, der Landwirthschaftlichen Hochschule und dem Reichsgesundheitsamte in Berlin, von den zoologischen Museen in Offenburg, Hamburg, Leiden, Brüssel, Paris, Stockholm, Kapstadt, von 30 hiesigen und 39 auswärtigen Entomologen.

Die Schmetterlingssammlung benutzten das Kloster Admont in Steiermark behufs Tausch, ferner 22 hiesige und 4 auswärtige Entomologen.

Die Hymenopterensammlung benutzten 5 hiesige und 10 auswärtige Entomologen.

Die Dipterensammlung benutzten: das hiesige Institut für Infektionskrankheiten, das Zoologische Institut in Königsberg, 3 hiesige und 2 auswärtige Personen.

Die Neuropterensammlung benutzten 3 auswärtige Personen.

Die Orthopterensammlung benutzten 5 hiesige und 10 auswärtige, die Sammlung der Rhynchoten 9 Berliner und 7 auswärtige Entomologen.

Die Arachnidensammlung wurde benutzt von dem Auswärtigen Amte und dem Zoologischen Institut in Berlin, dem Naturhistorischen Museum in Hamburg und 9 auswärtigen Spinnenforschern; die Myriapodensammlung von einem Berliner und einem römischen Forscher.

Die Crustaceensammlung benutzten das Zoologische Institut und die Naturalienhandlung Linnaea in Berlin und 5 auswärtige Forscher.

Die Molluskensammlung benutzten die hiesige Geologisch-paläontologische Sammlung, die Geologische Landesanstalt und folgende auswärtige Anstalten: Städtisches Schul-Museum in Bremerhaven, Museum für Natur-, Völker- und Handelskunde in Bremen, Deutscher Seefischerei-Verein in Hannover, Museo civico di storia naturale in Genova, Musée d'histoire naturelle

à Neuchatel, Instituto fisico-geografico nacional de Costarica, ferner 3 hiesige und 13 auswärtige Personen.

Die Sammlung der Tunikaten wurde von einem Studirenden aus Breslau benutzt, die Sammlung der Würmer von folgenden wissenschaftlichen Anstalten: École vétérinaire d'Alfort, Königl. Charité Berlin, Kaiserl. Gesundheitsamt Berlin, Zoologisches Institut Berlin, Zoologisches Institut Göttingen, Naturhistorisches Museum Hamburg, Zoologisches Museum Königsberg i. Pr., Zoologisches Institut Marburg i. H., Department of Agriculture Washington U. S. A.; ferner von 4 hiesigen und 9 auswärtigen Personen.

Die Sammlung der Bryozoen benutzten ein hiesiger und ein auswärtiger Forscher, die Echinodermen-Sammlung zwei hiesige und sieben auswärtige Forscher, die Abtheilung der Cölenteraten die Biologische Anstalt in Helgoland, das Naturhistorische Museum in Hamburg und Dr. Carlgren aus Stockholm.

Eine Anzahl Aerzte, Offiziere, Stationsbeamte der deutschen Kolonieen und Missionare erhielten in dem Museum Anleitung zum Beobachten, Sammeln und Präpariren von Thieren. Von der im Jahre 1896 von den wissenschaftlichen Beamten ausgearbeiteten Anleitung zum Sammeln wurden wiederum viele Exemplare abgegeben. In Schriftenaustausch stand die Zoologische Sammlung im Jahre 1898 mit 59 wissenschaftlichen Anstalten.

e) Schriften von den wissenschaftlichen Beamten, 1898/99 veröffentlicht:

K. Möbius: Ueber den Umfang und die Einrichtung des zoologischen Museums zu Berlin. Sitz.-Ber. d. Akad. d. Wiss. 1898. — Die Thierwelt der Erde. In Scobel's geograph. Handbuch zu André's Handatlas 1899.

E. v. Martens: Molluska in Godman's und Salvin's Biologia Centrali-Amerika. — Ueber einige kleine Landschnecken von den Cocosinseln, in den Sitzungsberichten der Gesellschaft naturf. Freunde Berlin. — Drei neue Arten von Landschnecken aus Niederländisch-Indien. Ebenda. — Conchologische Miscellen III im Archiv für Naturgeschichte.

F. Hilgendorf: Bericht über die Leistungen in der Ichthyologie während des Jahres 1890. (Biologie, Faunistik, Syste-

matik und Paläontologie.) Im Archiv für Naturgeschichte.

A. Reichenow: Neue Arten aus Afrika: Ornitholog. Monatsberichte 1898, S. 82, 115—116, 182 und Journal für Ornithologie 1898, S. 138—139, 313—314. — Ueber die auf der Irangi-Expedition gesammelten Vögel in: Werther, Die mittleren Hochländer des nördlichen Deutsch-Ost-Afrika, Berlin 1898, S. 268—280. — Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel während des Jahres 1892: Archiv für Naturgeschichte, Jahrg. 1893.

F. Karsch: Neue Eingänge deutsch-ostafrikanischer Insekten im Museum für Naturkunde zu Berlin: II. Von Herrn Pr.-Lt. Glauning in Mpwapwa gesammelte Lepidopteren. — Ueber die Arten der Lepidopteren-Gattung Sabalia Wlk. nebst Beschreibung einer neuen Art: Sabalia tippelskirchi. — Ueber die auf der Irangi-Expedition gesammelten Orthopteren und Lepidopteren. — Neue äthiopische Eurybrachiden (Rhynchota Homoptera) 1899. — Odonaten von Misahöhe gesammelt von E. Baumann 1898. — Vorarbeiten zu einer Orthopterologie Ost-Afrikas 1898.

H. J. Kolbe: Coleoptera, gesammelt von Herrn Prem.-Lieut. Werther in der Massai-Steppe; in Werther's „Irangi-Expedition" 1898, p. 305—310. — Beiträge zur Kenntniss Curculioniden Ost-Afrikas; im Archiv f. Naturgesch. 1898, Bd. 1, p. 239—276. — Neue Arten der Gattung Lixus; in den Entomologischen Nachrichten, 24. Jahrgang, S. 148—158. — Eine neue Gattung der Cupesiden. Ebenda S. 179—180. — Ueber neue und wenig bekannte Arten der Melolonthiden-Gattung Apogonia aus Afrika. Ebenda, 25. Jahrg., p. 39—60. — Neue Neuropteren aus der Myrmeleontidengattung Palpares. Stettiner Ent.-Zeit. 1898, S. 229—235.

W. Weltner: Otion (Conchoderna) coronularium Gay. Zool. Anz. 21. 1898. — Zur Gattung Damiria, das. 1898. — Zur Cladocerenfauna Afrikas, das. 1899. — Ueber Formolkonservirung von Süsswasserthieren. Sitz.-Ber.

Ges. nat. Freunde, Berlin 1898. — Ueber den Laich von Chironomus silvestris F., das. 1898. — Ephydatia ramsayi (Haswell) forma talaensis aus Argentinien. Boll. Musei Zool. Anat. comp. Torino XIII. 1898. — Ostafrikanische Süsswasserschwämme, gesammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann 1888 und 1889 in Jahrb. Hamburg. Wissen. Anst. XV. 1898. — Ostafrikanische Cladoceren, gesammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann 1888 und 1889, das. 1898. — Cirripedien der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise, Hamburg 1898.

G. Tornier: Die Reptilien und Amphibien Deutsch-Ost-Afrikas; in: Die mittleren Hochländer des nördlichen Deutsch-Ost-Afrika von Werther. — Ein Fall von Polymelie beim Frosch mit Nachweis der Entstehungsursachen. Zool. Anz. 1898, No. 560. — Bemerkungen zu dem Artikel: Können bei Säugethieren die Geschwister desselben Wurfes von verschiedenen Vätern abstammen? Biologisches Centralblatt XVIII, No. 22. — Grundlage einer wissenschaftlichen Thier- und Pflanzennomenklatur. Zool. Anz. 1898, p. 575. — Herpetologische Referate im Zool. Centralblatt und in der Naturwissenschaftl. Wochenschrift.

P. Matschie: In den Sitz.-Ber. der Ges. naturf. Freunde zu Berlin 1898: Eine neue mit Idiurus Mtsch. verwandte Gattung der Nagethiere. — Die systematische Stellung von Budorcas Hodgs. — Ueber Säugethiere von den Philippinen. — Einige anscheinend noch nicht beschriebene Säugethiere aus Afrika. — Die zoogeographischen Gebiete der äthiopischen Region. — Die geographische Verbreitung der Tigerpferde und das Zebra des Kackofeldes in Deutsch-Südwest-Afrika. — Eine neue Abart von Hippotragus bakeri Heugl. Ebenda 1899: Säugethiere aus den Sammlungen des Herrn Graf Zech in Kratyi, Togo. — Eine anscheinend neue Adenota vom weissen Nil. — Ueber Hypsignathus monstrosus Allen. — Im Handwörterbuch der Zoologie: Zahlreiche Artikel über Anatomie, Systematik der Säugethiere und Reptilien. — In Natur und Haus: Mehrere kleinere Aufsätze über Verbreitung der

Säugethiere. — In: Hamburger Magalhaensische Sammelreise: Säugethiere, mit einer kolorirten Tafel. — In: Die mittleren Hochländer des nördlichen Deutsch-Ost-Afrika: Aus der Säugethierwelt der mittleren Hochländer Deutsch-Ost-Afrikas. — In: Die Gartenlaube: Elen- und Säbel-Antilopen mit Jungen.

A. Collin: Zur Feststellung des Publikationsdatums von Linné-Gmelin, Editio XIII, Regnum animale, Pars VI; in: Zool. Anz. XXII, 1899. — Bericht über die Rotatorien- und Gastrotrichen-Literatur im Jahre 1893; in: Archiv für Naturgeschichte, Jahrg. 1894, Bd. II, Heft 3, 1899.

Fr. Dahl: Experimentell-statistische Ethologie. Verhandl. der Deutschen Zoolog. Gesellschaft 1898, p. 121 ff. — Ueber den Floh und seine Stellung im System. Sitz.-Ber. der Gesellsch. naturf. Freunde, Berlin, Dezember 1898.

H. Stadelmann: Ueber einen Fall von Parthenogenese bei Bacillus rossius F. in Sitz.-Ber. Ges. nat. Freunde. — Mehrere zoologische Artikel in der Encyklopädie für Therapie, herausgegeben von Liebreich etc. — Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen auf dem Gebiete der Hymenopterenkunde während des Jahres 1896, im Archiv für Naturgeschichte.

M. Meissner: Im Zoolog. Anzeiger 1898: Ueber chilenische Seesterne. — Im Archiv für Naturgeschichte: Bericht über die Brachiopoden-Literatur des Jahres 1893.

F. Römer: Studien über das Integument der Säugethiere. II. Das Integument der Monotremen. Mit einer Tafel und drei Figuren im Text. In: Semon, Forschungsreisen in Australien und dem malayischen Archipel Band III, p. 191—241.

Th. Kuhlgatz: Untersuchungen über die Fauna der Schwentinemündung mit besonderer Berücksichtigung der Copepoden des Planktons, Kiel 1898. — Schildläuse auf Kakteen nebst Beschreibung von Rhizococcus multispinosus nov. spec. in Monatsschrift für Kakteenkunde.

K. Möbius,
Direktor der Zoologischen Sammlung.

90.6
(43)
5
399

Bericht

über das

Museum für Naturkunde

(Zoologische Sammlung)

zu Berlin

im

Rechnungsjahr 1899.

Sonderabdruck
aus der Chronik der Universität. Jahrg. XIII.

Halle a. S.,
Buchdruckerei des Waisenhauses.
1900.

Bericht

über das

Museum für Naturkunde

(Zoologische Sammlung)

zu Berlin

im

Rechnungsjahr 1899.

Sonderabdruck
aus der Chronik der Universität. Jahrg. XIII.

Halle a. S.,
Buchdruckerei des Waisenhauses.
1900.

Zoologische Sammlung.

Die Arbeiten des Bestimmens, Ordnens und Katalogisirens der Thiere waren in folgender Weise an die wissenschaftlichen Beamten vertheilt:

Zweiter Direktor Geh. Rath, Prof. Dr. E. von Martens: Mollusken und Brachiopoden.

Kustos Prof. Dr. Hilgendorf: Fische.

Kustos Prof. Dr. Reichenow: Vögel.

Kustos Prof. Dr. Karsch: Lepidopteren.

Kustos Prof. Kolbe: Coleopteren und Neuropteren.

Kustos Dr. Weltner: Cirripedien, Coelenteraten, Spongien und Protozoen.

Kustos Dr. Tornier: Reptilien und Amphibien.

Kustos Matschie: Säugethiere.

Kustos Dr. Collin: Würmer und Tunikaten.

Kustos Prof. Dr. Dahl: Arachnoiden.

Assistent Dr. Stadelmann: Hymenopteren und Myriapoden.

Assistent Dr. Meissner: Bryozoen, Echinodermen, Hülfsarbeiten beim Ordnen und Katalogisiren der Mollusken.

Assistent Dr. Kuhlgatz: Orthopteren und Rhynchoten.

Assistent Dr. Müggenburg: Dipteren.

Wissenschaftlicher Hülfsarbeiter Dr. Thiele: Crustaceen und Pantopoden.

Dr. Obst führte freiwillig wissenschaftliche Arbeiten aus bei den Abtheilungen der Käfer und Spongien.

Die Verwaltung der Centralbibliothek war dem Assistenten Dr. Meissner übertragen, die Aufsicht über das photographische Laboratorium dem Assistenten Dr. Stadelmann und dem Hülfspräparator Ude.

Die Arbeiten des Abbalgens, Skelettirens und Ausstopfens von Säugethieren und Vögeln, die Anfertigung anatomischer Präparate, das Aufstellen von Thieren in Weingeist und dergl. verrichteten die Präparatoren Ludwig, Kastelan, Lemm und Bullemer, die Hülfsprapäratoren Reiche und Stadelmann. Insekten präparirten der Lithograph Thurau, die Hülfspräparatoren Ude und Klara Oelze. Zeichnungen für wissenschaftliche Arbeiten oder die Schausammlung fertigten an Fräulein von Zglinicka und Herr E. H. Rübsaamen.

Am 31. März 1899 legte der Assistent Dr. Römer seine Stelle nieder. Am 1. April wurde der Assistent Prof. Dr. Dahl zum Kustos befördert, der wissenschaftliche Hülfsarbeiter Dr. Kuhlgatz zum Assistenten ernannt und Dr. Thiele als wissenschaftlicher Hülfsarbeiter angenommen.

Arbeiten für die Schausammlung.

Säugethiere. Die Sammlung der ausgestopften Thiere wurde vermehrt durch einen Spitznagel-Maki, eine Hamsterratte, einen Flugbilch und ein Muntjak. In dem Lichthof wurde das Skelett eines Pottwales neu aufgestellt. Neben das Skelett eines Pferdes wurde das eines Menschen gestellt, um die Vergleichung der sich entsprechenden Knochen beider zu erleichtern. In der Sammlung deutscher Säugethiere wurden durch besser ausgestopfte Exemplare ersetzt: die Hausratte, die Schneemaus, die Zwergmaus und der Gartenschläfer.

Die vergleichend-anatomische Sammlung wurde vermehrt durch Präparate der Hände und Füsse des Plumplori und Vari, der Schulterdrüsen eines fliegenden Hundes, mehrerer Magen von Affen und Raubthieren, von Schnitten durch den Rüssel des Elefanten und von Blinddärmen mehrerer Säugethiere. Die Ent-

stehung und das Wachstum der Geweihe und Gehörne wurde durch Reihen von Präparaten veranschaulicht.

Vögel. Ausser mehreren Ergänzungen des Systems der Vögel und der Sammlung deutscher Vögel durch gut ausgestopfte Stücke und Skelette wurde die Eiersammlung neu eingerichtet und um eine Anzahl Kuckuckseier mit Nestern und Eiern der Pflegeeltern vermehrt. Neu aufgestellt wurden Brustbeine der verschiedenen Ordnungen und zahlreiche Präparate, die den Verlauf der Mauser und die Abnutzung der Federn zeigen.

Die Kriechthiersammlung wurde durch Präparate vermehrt, welche die Entwicklung der Ringelnattern und das Auskriechen der Jungen aus der Eischale zeigen. Andere neu aufgestellte Gegenstände sind: das Nervensystem von Ophisaurus apus, eine gegerbte Alligatorhaut und naturgetreue Abbildungen von Schlangen.

Fische. Neu aufgestellt wurde ein gutes Nervenpräparat des Zitterrochen, die Entwicklungsstadien des südamerikanischen Molchfisches, Lepidosiren paradoxa, und ein biologisches Präparat des Bitterlings.

Insekten. Bei den Lepidopteren, Hymenopteren und Orthopteren wurden vergrösserte Abbildungen der Mundtheile aufgestellt. Das Geäder der Flügel der Käfer und Hautflügler wurde durch zahlreiche Präparate veranschaulicht. Die Sammlung der deutschen Käfer wurde vervollständigt und durch Präparate vermehrt, welche die Brutpflege zeigen. Die Dipterensammlung wurde durch zwei Kästen vermehrt. In dem einen wurden die Haupttypen der Mundtheile der Zweiflügler veranschaulicht, in dem anderen schädliche Arten aus den deutschen Schutzgebieten ausgestellt. Die Psociden wurden mit vergrösserten Abbildungen versehen. Die wichtigeren Formen der einheimischen Rhynchoten oder Schnabelinsekten wurden in 5 Kästen mit Erklärungen und zum Theil auch mit vergrösserten Abbildungen aufgestellt. In 14 Kästen wurden vorwiegend exotische Rhnychoten aus den Familien der Pentatomiden, Coreiden, Lygaeiden und Reduviiden eingereiht. Die Lebensweise einheimischer Wasserwanzen wurde in einem aquariumartigen Gefäss gezeigt. Mehrere Arten Schildläuse wurden mit den von ihnen angestochenen Apfelsinen, Citronen und Aepfeln aufgestellt.

Spinnenthiere. Neu aufgestellt wurden das Deckennetz von Linyphia, das Männchen und das eiertragende Weibchen von Heteropoda und fünf anatomische Präparate grosser Skorpione zur Veranschaulichung des Nervensystems, des Nahrungskanals und der Geschlechtsorgane in verschiedenen Entwicklungsstadien.

Myriapoden. Die deutschen Arten wurden in einen durchsichtigen Schrank vor ein Fenster versetzt, um sie besser sichtbar zu machen.

Crustaceen. Es wurden einige schöne, abgeworfene Palinurenpanzer aufgestellt.

Würmer. Die Schausammlung wurde durch einige Präparate, Zeichnungen und Erklärungen ergänzt.

Die Tunikaten wurden zweckmässig umgeordnet.

In die Bryozoensammlung wurde ein Präparat gebracht, welches das Zusammenwohnen einer Membranipora mit einer Rindenkoralle und kleinen Schlangensternen zeigt.

Bei den Mollusken wurden neu aufgestellt: eine ausgestreckt konservirte Weinbergschnecke (Helix pomatia), Kalkstein mit Bohrmuscheln (Lithodomus lithopaga) aus der Adria, eine Riesen-Auster aus Japan (Ostrea gigas) und eine aus kleinen Schnecken (Nassa kraussiana) zusammengesetzte Schmuck-Kette aus Süd-Afrika, die drei letzteren Geschenke von Preuss und E. Marquardt.

Echinodermen. Neu aufgestellt wurde Ophiothela danae, ein auf Gorgoniden lebender Schlangenstern.

Die Coelenteraten wurden durch fünf schöne Rindenkorallen, zwei mit den Weichtheilen versehene Steinkorallen und die Qualle des Tanganyikasees, Limnocnida tanganyicae vermehrt. Von dem sogenannten Meermoos (Sertularia argentea und cupressina) wurden einige grün gefärbte Büschel neben den Hydroidpolypen, wohin sie als Thierstöcke gehören, aufgehängt.

Arbeiten für die Hauptsammlung.

Säugethiere. Wissenschaftlich bestimmt wurden 20 zum Theil sehr umfangreiche Originalsendungen und alle kleineren Sammlungen, welche durch Kauf oder als Geschenk eingingen. Die Durcharbeitung der Blattnasen-Fledermäuse wurde begonnen. Die Sammlungen der Affen, Einhufer, Hyänen, Rohrrüssler, Zwergantilopen und Hunde wurden auf die Richtigkeit der Bestimmungen durchgesehen. Ein Theil der Flughunde und sämt-

liche Affen wurden neu etiquettirt, ebenso die Schädel der Paviane. Für die Paviane und Flughunde wurde der systematische Katalog vervollständigt. Die Schädel der Marder, Ginsterkatzen und Hunde wurden nach Arten geordnet. Um die Bälge sicherer vor Mottenfrass zu schützen und besser ordnen zu können, wurde eine neue Einrichtung eingeführt. Die Felle und Bälge wurden in Schränken in systematischer Reihenfolge aufgehängt und mit leicht sichtbaren Etiquetten versehen. Diese in keinem anderen Museum bisher angewendete Methode erleichtert auch die Untersuchung der Felle zu wissenschaftlichen Zwecken. Die trockenen Flughunde, die Einhufer, soweit sie nicht ausgestopft sind, und viele Bälge von Raubthieren werden in dieser Weise aufbewahrt.

Vögel. Beim Bestimmen der Zugänge wurden die Gruppen der Paridae, Coliidae und der afrikanischen Laniidae von neuem durchgearbeitet. Die Familie der Columbidae wurde den neuesten systematischen Ansichten entsprechend umgeordnet.

Reptilien und Amphibien. Neben der Durchsicht und Bestimmung neuer Eingänge wurde eine grössere Zahl von Skeletten angefertigt.

Fische. Die von Dr. Thilenius mit Unterstützung der Akademie in Samoa gesammelten Fische, sowie mehrere kleinere Sammlungen aus verschiedenen Gegenden wurden bestimmt und eingeordnet. Die von Dr. Fülleborn aus Deutsch-Ostafrika geschickten umfangreichen Sammlungen von Süsswasserfischen wurden durchgesehen. Die Knorpelfische wurden neu geordnet und ein Skelett von Polynemus angefertigt.

Insekten. In der Abtheilung der Schmetterlinge bestand die Hauptarbeit neben der Präparation aller neuen Eingänge und deren vorläufigen Ordnung in der Zusammenstellung, Ordnung, Bestimmung und definitiven Aufstellung aller zur Zeit im Museum aufgespeicherten indoaustralischen Tagfalter des Genus Papilio. Von den bis jetzt bekannten 190 Arten dieses Faunengebietes (mit etwa 300 bekannten und benannten Unterarten und Varietäten) fehlen der Staatssammlung noch 55 Arten (= 28 Proc.) vollständig; diese 55 fehlenden Arten sind in der Aufstellung an mit ihren Namen bezeichneten Lücken kenntlich gemacht. Die 135 vorhandenen Arten füllen 141 grosse Sammlungskästen. Um den zum Ordnen dieser Menge gespannter grosser Schmetterlinge erforderlichen Raum zu schaffen, genügte der Saal der Hauptsammlung

nicht; es mussten daher trotz der dadurch erschwerten Benutzung 450 Kästen mit afrikanischen Lepidopteren provisorisch in den Pultuntersätzen der entomologischen Schausammlung untergebracht werden.

In der Abtheilung der Käfer wurden zahlreiche Eingänge grösstentheils präparirt und viele Arten in das System eingeordnet. Unter Hinzunahme der älteren Vorräthe wurden manche Gattungen umgeordnet. Mehrere sehr umfangreiche Eingänge konnten nur nach Familien gesondert werden. Eine Anzahl Gattungen wurden litterarisch bearbeitet. An verschiedene deutsche Museen wurden aus den Schutzgebieten stammende Käfer abgegeben.

Die neuen Eingänge von Hymenopteren wurden katalogisirt, in die Sammlung eingeordnet und zum Theil bestimmt. Von der Reinhardt'schen und Gerstäcker'schen Sammlung fand wiederum ein Theil in der Stammsammlung Aufnahme. Durch Erwerb der Radoszkowsky'schen Typen vom Posener „Museum der Freunde der Wissenschaften" wurde eine Umordnung bereits eingeordneter Gattungen nothwendig. Die Pompiliden wurden neu aufgestellt.

Ein Theil der aus den Kolonien gesendeten Dipteren wurde bestimmt. Die Cecidomyiden wurden zum Theil neu geordnet und durch zahlreiche Dauerpräparate vermehrt. Die Neuordnung der Tachinen nach dem Brauer'schen System wurde fortgesetzt unter gleichzeitiger Einreihung der Thiere aus der Loew'schen und Gerstäcker'schen Dipterensammlung.

In die Neuropterensammlung wurden einige eingesandte Arten eingeordnet.

Die in Weingeist aufbewahrte Sammlung der einheimischen Orthopteren und Rhynchoten wurde vermehrt und die Bestimmung der einheimischen Vorräthe fortgesetzt. Mehrere Sendungen von Orthopteren und Rhynchoten aus den deutschen Schutzgebieten wurden vorläufig geordnet. Die Bearbeitung der von Dahl auf den Bismarckinseln gesammelten Rhynchoten wurde begonnen.

Arachnoiden. Das gesammte, noch unsortirte Material an Spinnenthieren wurde bis auf die Familie und theilweise bis auf die Gattung sortirt. Die neuen Eingänge wurden in derselben Weise sortirt und, soweit es möglich war, bis auf die Art bestimmt. Die von Prof. Kraepelin bearbeiteten Solifugen

wurden etikettirt und eingeordnet. Die Zahl der mikroskopischen Präparate wurde von 110 auf 590 vermehrt.

Myriapoden. Die neuen Eingänge wurden katalogisirt und eingeordnet. Die starke Vermehrung der einheimischen und exotischen Arten nöthigte zur Aufstellung eines neuen Schrankes für diese Klasse.

Crustaceen. In der Hauptsammlung wurde eine Sammlung Grube'scher Phyllopoden-Originale neu aufgestellt. Die Eingänge wurden vorläufig bestimmt und eingeordnet und einige Theile der Crustaceensammlung, insbesondere die Entomostraken, umgeordnet.

Angelegt wurde ein systematischer Artenkatalog aller beschriebenen Crustaceen mit Litteraturverzeichnis auf Zetteln, der für die Phyllopoda, Phyllocarida, Schizopoda, Argulida und Cumacea fast vollständig ist. Einer wissenschaftlichen Durcharbeitung wurden, z. Th. unter Heranziehung auswärtiger Sammlungen, unterzogen: die Argulida, Phyllopoda und Phyllocarida.

Die Pycnogoniden wurden in einem besonderen Schranke systematisch aufgestellt und die Bestimmung der von Römer und Schaudinn 1898 bei Spitzbergen gesammelten Formen ausgeführt.

Würmer. Der grösste Theil der Eingänge wurde bestimmt und eingeordnet. Einige Gruppen mussten anders aufgestellt werden. Sehr viel Zeit erforderte die Erledigung mündlicher oder schriftlicher Anfragen. Die systematischen Kataloge wurden weiter vervollständigt und Thierkadaver auf Eingeweidewürmer untersucht.

Tunicaten. Die Eingänge wurden eingeordnet.

Bryozoen. Ausser der Bestimmung und Einordnung der Neueingänge musste in Folge des grossen Zuwachses (ca. 600 Nummern), den die Abtheilung durch die vom Konservator Bidenkap in Tromsö bestimmte Ausbeute arktischer Bryozoen erhielt, eine Neuaufstellung der ganzen Abtheilung erfolgen. Bei der Bestimmung der vorhandenen Arten wurden viele mikroskopische Präparate angefertigt.

Mollusken. Die Einreihung der Conchylien der Albers'schen, Paetel'schen und Dunker'schen Sammlung nach Gattungen und Untergattungen in die Hauptsammlung, mit Beibehaltung der Originaletiketten und Bezeichnung der Sammlung, aus der sie stammen, wurde für die zweite Hälfte der Pulmonaten durchgeführt und damit für die ganze Abtheilung der Mollusken beendet, so dass kein Theil jener Sammlungen mehr als örtlich von

der systematischen Reihenfolge der Hauptsammlung getrennt besteht. Die genauere Einordnung nach Arten und Fundorten, sowie die damit Hand in Hand gehende Ausscheidung von Doubletten wurde für die Cochlostylen, Bulimuliden, Achatinen, Auriculiden und einen Theil der Bulimiden und Limnaeiden unter den Pulmonaten, sowie für die Strombiden und Turritelliden unter den Prosobranchien durchgeführt.

In der Aussonderung von Spezialsammlungen für jedes der deutschen Kolonialgebiete ist fortgefahren worden.

Echinodermen. Neben der Bestimmung und Einreihung der Neueingänge und der Fortführung der systematischen Kataloge wurde ein Theil der alten Vorräthe aufgearbeitet. Zahlreiche mikroskopische Präparate wurden angefertigt und eingereiht.

Die eingegangenen Coelenteraten, Spongien und Protozoen wurden so weit wie möglich bestimmt.

Die Sammlung der Hydroidpolypen wurde nach dem System von Allman neu aufgestellt.

Die Sammlung der mikroskopischen Präparate der Spongien wurde nach den Systemen von Lendenfeld und Topsent neu geordnet und der Anfang zu einer Sammlung anatomischer Präparate der Spongien gemacht.

Die Bestimmung der Spongienausbeute von Dr. Thilenius wurde fortgesetzt und eine Sammlung von Spongien von Professor Kükenthal zur Bestimmung in Angriff genommen.

Vermehrung der Sammlung.

Säugethiere. Durch Geschenke von: Leutnant Bronsart von Schellendorff (Horn des Rhinoceros), Baron von Erlanger (Arten aus Tunis), Frick (Abänderung der Waldmaus), Dr. Friedrichsen (Seidenaffen aus Zanzibar), Oberleutnant Glauning (Arten aus Deutsch-Ostafrika), Dr. Grote (Nager vom Sinai), Dr. Hartmann (Arten aus Deutsch-Südwestafrika), Dr. Holderer und Dr. Futterer (Arten aus Centralasien), Major von Kamptz (Thiere aus Kamerun), Dr. Kersting (Steppenarten aus Togo), Dr. Kolb (Gehörne und Felle vom Kenia), Dr. Kummer (Arten aus Usambara), F. Langheld (Fledermäuse aus Dar-es-Salaam), Lehmann (kleine Sänger aus Siebenbürgen), Oberleutnant von der Marwitz (Arten aus Uhehe), Miesmahl (Gehörne aus Usambara), Prof. Dr. Nathorst (zwei Moschus-

ochsen), Dr. Passarge (Felle aus der Kalahari), Hauptmann von Prittwitz und Gaffron (Schädel, Gehörne und Felle aus Deutsch-Ostafrika), Prof. Dr. Rehbock (Arten aus Deutsch-Südwestafrika), Schillings (eine neue Art der gestreiften Hyäne), Sprenger (Fledermaus aus Italien), Oberleutnant von Stein (Arten aus Kamerun), Oberleutnant Thierry (Arten aus Togo), Oberleutenant Volkmann (Nager aus dem Hereroland), Werth (Arten von Dar-es-Salaam), Major von Wissmann (ein Schädel und Felle aus Deutsch-Südwestafrika), Graf Zech (Arten aus Togo).

Durch Tausch wurden erworben: von der geologisch-paläontologischen Sammlung des Museums für Naturkunde ein Mastodonzahn, von dem Museum in Dundee Schädel von Ohrenrobben und Hasen, von dem Museum in Melbourne australische Säugethiere, von dem Maler Kuhnert, Dr. Passarge und Hauptmann von Prittwitz und Gaffron Felle und Gehörne afrikanischer Säugethiere.

Mit Unterstützung der Akademie der Wissenschaften angelegte Sammlungen trafen ein von Dr. Fülleborn aus Deutsch-Ostafrika und Dr. Thilenius von den Hermit-Inseln.

Die Säugethiersammlung wurde ferner vermehrt durch wichtige Ankäufe verschiedener Arten aus: Schweden, Deutschland, Ungarn, Dobrudscha, Südrussland, Korsika, Griechenland, Kaukasus, Turkestan, Palästina, Sumatra, Borneo, Java, China, Japan, Marokko, Tunis, Tripolis, Abessynien, Englisch-Ostafrika, Deutsch-Ostafrika, Pondoland, Deutsch-Südwestafrika, Kamerun, Labrador, Alaska, Californien, Mexiko, Venezuela, Bolivien und Neu-Guinea.

Die Vogelsammlung wurde um 1550 Bälge, mehrere Skelette und 412 Eier vermehrt.

Als Geschenke gingen ein von der Akademie der Wissenschaften: Vogelbälge und Eier, gesammelt von Dr. Thilenius auf den Inseln der Südsee, Vogelbälge und Eier, gesammelt von Dr. Fülleborn im Norden des Nyassasees; ferner von Sir Buller (London) Bälge neuseeländischer Vögel, Frau Ernst (Berlin) ein Argusfasan, A. Nehrkorn (Braunschweig) Nest von Panyptila cayana, Dr. Futterer und Dr. Holderer (Karlsruhe) Bälge aus Mittelasien, Parkinson (Ralum) Eier von Neupommern, Thiele (Körbisdorf) ein Circus rufus, von Treskow (Westend) Nester von den Karolinen.

Sendungen aus den Kolonien liefen ein von: von Carnap: Vogelbälge aus dem östlichen Kamerungebiet, Dr. Kersting: Bälge von Togo, von der Marwitz: Bälge aus Uhehe in Ostafrika, Thierry: Bälge und Eier aus dem Hinterlande von Togo, Graf Zech: Bälge von Togo.

Gekauft wurden Vogelbälge aus Japan, Borneo, Tunis, Kamerun, Paraguay, Neu-Guinea, Keyinseln, Talautinseln, Searesinseln.

Kriechthiere schenkten: Grote aus Aegypten; Koch, Mauereidechsen aus Italien; Kolb, Kriechthiere vom Kenia; Kopsch, Mauereidechsen aus Italien; E. J. Lehmann, Kriechthiere aus Siebenbürgen; W. Mücke solche aus Brasilien; Sobernheim aus Kleinasien; Futterer aus Mittelasien.

Eingetauscht wurden einige Kriechthiere von Franz Werner in Wien und Graf Peracca in Turin.

Sendungen kamen aus Togo von Kersting, Thierry, Graf Zech; aus Kamerun von Conradt, Conrau, Hesselbarth, Zenker, Ziemann; aus Südwestafrika von Laske, Minner, Rehbock; aus Ostafrika von Fülleborn, Goetze, Hösemann, Küttner, Langheld, Kummer, Martienssen, Werth; aus Neu-Guinea von Tappenbeck; aus Samoa von Woyke.

Angekauft wurden Kriechthiere aus Korsika, Italien, Cypern, Sumatra, Marokko und Tripolis.

Fische. Die Akademie der Wissenschaften übergab dem Museum für Naturkunde die von Dr. Fülleborn im Nyassa- und Rukwa-See, von Dr. Thilenius in Samoa und Neuseeland auf ihre Kosten gesammelten Fische. Prof. Bail in Danzig schenkte Varietäten der Flunder, von Hanneken sehr gut konservirte Meeresfische von Singapore, Holderer eine indische Cobitisart, Hinkelmann in Kiel Heringslaich, Knauthe deutsche Süsswasserfische, Matte und Schnee südamerikanische Süsswasserfische.

Aus den deutschen Schutzgebieten sandten Fische: Kersting aus Togo, Thierry und Laske aus West- und Südwestafrika, Hösemann und Glauning aus dem Tanganyikasee, Stuhlmann ein Welskelett aus Ostafrika, Kolb Süsswasserfische vom Kenia, Tappenbeck Meer- und Süsswasserfische aus Neu-Guinea; Woyke von den Marschall- und Samoa-Inseln.

Gekauft wurden Fische von Kamerun und Paraguay.

Insekten. Schmetterlinge schenkten H. Dohrn (Stettin) aus Sumatra, Jaenichen mehrere Arten Lasiocampa, M. Ude 28 Arten Spannerraupen aus der Mark.

Aus Ostafrika sandten Fülleborn, Goetze und Kummer Schmetterlinge.

Eingetauscht wurden Tagfalter aus Borneo gegen ostafrikanische Arten.

Gekauft wurden Schmetterlinge aus Deutschland, Südspanien, Kleinasien, China, Borneo, Kamerun, Kalifornien, Paraguay und Neu-Guinea.

Käfer schenkten: Becker aus Mexiko, Grote von der Sinaihalbinsel, Hamann aus Krainer und Kärthener Höhlen, Kolb vom Kenia, Thier aus verschiedenen Gebieten, Thilenius von dem Stephens Island, Vorbringer aus Ostpreussen.

Aus Togo schickten Käfer: Kersting und Thierry, aus Südwestafrika: Langheld, Minner und Rehbock, aus Ostafrika: Fülleborn, Glauning, Goetze, Kannenberg, Küttner und Wedler.

Gekauft wurde die werthvolle Sammlung skandinavischer Käfer, welche Prof. Thomson in Lund besessen hatte, ferner zahlreiche Arten aus Borneo, Afrika, von den kanarischen Inseln, aus Kalifornien, Brasilien und Neu-Guinea.

Durch Tausch erhielt die entomologische Sammlung Käfer aus den Museen in Brüssel, Kapstadt, Paris, Stockholm und Wien, ferner wurde getauscht mit den Coleopterologen Becker, Ertl, Faust, Hauser, Heyne, Lawis, M. Meier, Möllenkamp, Oberthür, Pason, Roeschke, H. Schulz, Thier und Tschitscherine.

Hymenopteren schenkten Emery, Forel, Grote, Rübsaamen, Thurau.

Aus den deutschen Kolonien kamen Arten von Kersting und Thierry aus Togo, von Fülleborn, Glauning, Kannenberg, Kummer, Küttner und Langheld aus Ostafrika.

Durch Tausch wurden Hymenopteren erworben von Emery in Bologna, Friese in Innsbruck, Schreiber in Berlin und sehr werthvolle Typen von Radoszkowsky beschriebener Arten aus dem Museum in Posen.

Gekauft wurden Hymenopteren aus Südeuropa, Asien, Afrika, Amerika und Neu-Guinea.

Die Dipterensammlung wurde durch 1200 Arten deutscher Zweiflügler vermehrt, welche die Erben des verstorbenen Lehrers Mehr als Geschenk überwiesen. Einige nordafrikanische Arten schenkte Baron von Erlanger. Aus den deutschen Kolonien kamen Dipteren durch Kersting, Thierry und Graf Zech aus Togo; durch Ziemsen aus Kamerun; durch Fülleborn, Glauning und Goetze aus Ostafrika. Eingetauscht wurden Dipteren von dem Museum in Admont und von Pleske in Zarskoje Sselo. Gekauft wurden Arten aus Syrien, Borneo, Afrika, Nordamerika und Neu-Guinea.

Die Neuropteren wurden durch einige Arten aus den russischen Ostseeprovinzen vermehrt, die Laschewitz schenkte. Eine australische Art schenkte Nauwerk; Borchmann sandte Neuropteren aus Südwestafrika, Fülleborn, Goetze, Kannenberg, Langheld und Stuhlmann aus Ostafrika.

Orthopteren schenkten: aus Ceylon Malcolm Burr, aus Nordafrika von Erlanger, vom Sinai Grote, aus Palmyra Sobernheim, von den Seychellen Hellfach, von der Bäreninsel Henking, aus Australien Nauwerk, aus dem hiesigen Zoologischen Garten Heinroth. Aus den Kolonien kamen Orthopteren: aus Togo von Kersting, Graf Zech und Thierry, aus Kamerun von Ziemann, aus Südwestafrika von Rehbock, aus Ostafrika von Fülleborn, Glauning, Goetze, Kannenberg, Kolb, Kummer, Küttner, Langheld und Martienssen, aus Samoa von Woyke, aus Neuseeland von Thilenius. Gekauft wurden Orthopteren aus Cappadocien, Borneo, Sumatra, Afrika, von den kanarischen Inseln, Südamerika und Neu-Guinea.

Rhynchoten schenkten: aus Nordafrika von Erlanger, von der Sinaihalbinsel Grote, aus Deutschland Hartwig und Heinroth, aus Australien Nauwerk.

Aus den deutschen Kolonien sandten Rhynchoten aus Togo: Kersting, Thierry, Graf Zech; aus Kamerun: Ziemann; aus Südwestafrika: Rehbock; aus Ostafrika: Fülleborn, Glauning, Goetze, Kannenberg, Kolb, Kummer, Küttner, Langheld und Martiensen. Eingetauscht wurden einige Rhynchoten von Benke in Berlin; gekauft Arten aus Deutschland, Afrika, Amerika und Neu-Guinea.

Für die Arachnoidensammlung gingen Geschenke ein: von Browski und v. Erlanger aus Nordafrika, von Küttner aus

Ostafrika, von Rehbock aus Südwestafrika, von Thilenius aus Neuseeland, von Woyke aus der Südsee. Aus den Kolonien schickten Arachnoiden: Kersting, Thierry, Graf Zech, Fülleborn und Langheld. Gekauft wurden Spinnenthiere aus Spanien, Asien, Afrika, Südamerika und Neu-Guinea.

Myriapoden schenkten v. Erlanger aus der Sahara; Thurau aus dem Riesengebirge. Aus Afrika sandten Arten: Fülleborn, Thierry, Preuss, Rehbock, Glauning, Götze, Küttner und Langheld. Eingetauscht wurden Myriapoden von Silvestri in Rom; gekauft Arten aus Sumatra, Afrika, Neu-Guinea und Neu-Seeland.

Die Crustaceen-Sammlung erhielt als Geschenke von der Kgl. Akademie der Wissenschaften die Sammlungen von Fülleborn (Deutsch-Ostafrika) und Thilenius (Neu-Seeland); ferner Cirripedien der Ausbeute von Römer und Schaudinn und Süsswasser-Crustaceen von der Bäreninsel durch Prof. Henking. Aus den Kolonien gingen mehrere Sammlungen von Land- und Süsswasser-Krebsen ein: von Kamerun durch Hasselbarth; von Deutsch-Südwest-Afrika durch Prof. Rehbock; von Ostafrika durch Oberleutnant Glauning; von Neu-Guinea durch die Ramu-Expedition; von den Marschall-Inseln, Samoa und dem Bismark-Archipel durch Woyke. Gekauft wurden Land- und Süsswasser-Crustaceen von Sumatra.

Die Pantopoden wurden vermehrt durch viele von Römer und Schaudinn bei Spitzbergen gesammelte Arten und durch Tausch mit dem Museum in Kopenhagen.

Würmer schenkten Collin, Friedländer, v. Graff (viele Landplanarien), Grote, Hamann, Heinroth, Henneberg, Korschelt, Matte, Müggenburg, Odhner, Rübsaamen, Schlepelmann, Schultz, Stadelmann, Ward, Zuntz. Aus den Kolonien kamen Würmer von Fülleborn, Conradt, Conrau, Glauning, Goetze, Kolb, Kummer und Woyke; aus Neu-Seeland und Samoa von Thilenius, aus Spitzbergen von Römer und Schaudinn. Eingetauscht wurden Würmer von den Museen in Breslau, Wien, Nebrasca und von Dr. Brandes in Halle. Gekauft wurden Würmer aus Europa, Ostafrika, Neu-Guinea und Südamerika.

Die Tunicaten wurden durch Tausch mit dem Museum in Breslau vermehrt.

Die Süsswasser-Bryozoen wurden durch einen werthvollen Fund in Ostafrika durch O. Neumann bereichert, die marinen Moosthiere wurden sehr vermehrt durch die von Römer und Schaudinn bei Spitzbergen gesammelten Arten.

Die Mollusken erhielten bedeutenden Zuwachs durch Geschenke von Bürger in Göttingen (aus Südamerika) durch O. v. Möllendorff in Kowno, E. Preuss in Berlin (Austernspecies), Schauinsland in Bremen (Südseeconchylien), G. Schneider in Basel (Land- und Süsswasserconchylien aus Sumatra), G. Schweinfurth (Clausilien vom Libanon), Pilsbry in Philadelphia (Arten aus Mexiko), E. v. Martens (Landschnecken aus den Toskanischen Appeninen). Aus den Kolonien sandten Mollusken: Thierry, Fülleborn und Goetze. Eingetauscht wurden Conchylien von den Museen in Hamburg, São Paulo in Brasilien und von den Conchyliologen Gude in London, Kobelt in Schwanheim und Rolle in Berlin; gekauft viele Arten aus Europa, Afrika, Neu-Guinea und Asien.

Echinodermen. Geschenkt wurden Echinodermen von Jaluit durch Finsch; Seesterne von Helgoland durch Bullemer; Ophiuren der Plate'schen Sammlung durch die Kgl. Akademie der Wissenschaften, arktische Holothurien durch Schaudinn und Römer. Gekauft wurden indische Schlangensterne.

Die Coelenteraten und Spongien wurden durch mehrere Arten vermehrt, die Thilenius mit Unterstützung der Akademie der Wissenschaften gesammelt hatte.

Spongien schenkten C. Keller, Göldi, Harvey, Minchin, Weltner. Durch Tausch mit den Museen in Breslau und Hamburg wurden mehrere Arten erworben. Angekauft wurden Korallen aus Singapore, Celebes und Australien. Die Sammlung mikroskospischer Spongienpräparate wurde um 340 Stück vermehrt.

Ende März 1900 enthielten die Generalkataloge der verschiedenen Abtheilungen folgende Schlussnummern (in Klammern stehen die Schlussnummern für 1899/1900):

Säugethiere 11836 (11026), Vögel 34691 (33561), Vogeleier 9095 (9095), Reptilien und Amphibien 15350 (14713), Fische 15077 (14893), Lepidopteren 29019 (28800), Coleopteren 71027 (70066), Hymenopteren 31145 (30541), Dipteren 13559 (13293), Neuropteren 1320 (1309), Orthopteren 7408 (7366), Rhynchoten 12727 (12604), Arachnoiden 8058

(7844), Myriapoden 2556 (2468), Crustaceen 10251 (10121), Freilebende Würmer 3587 (3386), Entozoen 3943 (3885), Tunicaten 545 (538), Bryozoen 722 (708), Mollusken und Brachiopoden 51895 (51390), Echinodermen 4112 (4053), Coelenteraten 4083 (3842), Spongien und Protozoen 2933 (2866).

Vermehrung der Bücher und Instrumente. Die Bibliothek wurde erfreulich vermehrt durch Fortsetzung gehaltener Zeitschriften, zu denen die Wiener entomologische Zeitschrift hinzukam, durch Ankauf neuer Schriften und Ergänzung älterer Lücken durch gelegentliche antiquarische Erwerbungen. Manche recht werthvolle Werke wurden eingetauscht für die „Mittheilungen aus der Zoologischen Sammlung des Museums für Naturkunde", von denen 1899 das 3. Heft des I. Bandes ausgegeben wurde. Grössere 1899 in die Bibliothek aufgenommene Werke sind: Trouessart, Catalogus Mammalium 6 Vol., Ameghino, Contrib. el conocimiento de los Mamiferos fos. de la Republica Argentina. 2 Vol., Lesson, Règne animal. Selenka, Menschenaffen. Heck, Lebende Bilder aus dem Thierreiche. Avium generum index alphabeticus. General-Subject-Index to „The Ibis" 1889—94. Latham, General synopsis of birds 10 Vol., London 1789 - 1802. C. J. Temminck, Hist. nat. des Pigeons 2 Vol. Paris 1808—1809. Nehrkorn, Katalog der Eiersammlung. Sharpe, A Handlist of the genera and species of birds I. Garman, Deep-Sea-Fishes (of W. America), Kamensky, Fische des Kaukasus. Jordan and Eversmann, Fishes of North and Middle America. Pagenstecher, Lepidopterenfauna des Bismarckarchipels. Dalla Torre, Catalogus hymenopterorum. Friese, Die Bienen Europas nach ihren Gattungen und Arten. Douglas and Scott, The British Hemiptera and Heteroptera. Piersig, Deutschlands Hydrachniden. Attems, System der Polydesmiden. Herdman, Descriptive Catal. of the Tunicata in the Austral. Museum. Résultats des Campagnes scientifiques par Albert I, Prince de Monaco. Vayssière, Monographie de la fam. des Placobranchides. Lamouroux, Hist. nat. des Polypiers coralligènes. Köhler, Ophiures de l'Investigator. Haeckel, Kunstformen der Natur. Schäfer, Thierformen. Nordenskjöld, Wissenschaftl. Ergebnisse der Schwedisch. Exped. nach d. Magellanländern. Annales du Musée royale de l'hist. nat. de Belgique.

Für die entomologische Abtheilung wurden ein grosses Mikroskop, zwei Präparirmikroskope, ein Zeichenapparat und mehrere Lupen gekauft.

In dem Mazerierraum wurden für die alten schadhaften Zinkgefässe Cementtröge von verschiedenen Grössen hergestellt, in denen das Wasser durch zugeführten Dampf erwärmt werden kann.

Benutzung der zoologischen Sammlung.

Zutrittskarten zur Schausammlung ausser den Oeffnungszeiten für das Publikum erhielten 31 Personen, Zutrittskarten zu verschiedenen Abtheilungen der Hauptsammlung 43. Die Zahl der Personen, welche die Erlaubniss zur Benutzung der Bibliothek in dem Museum erhielten, stieg von 77 auf 90. Durch das Museum wurden von dem unterzeichneten Direktor 1899 fünfzehn auswärtige Zoologen und Museumsdirektoren geführt und über dessen Einrichtung näher unterrichtet.

Die Sammlung der Säugethiere benutzten folgende Berliner Anstalten: das anatomische Institut, das anatomisch-biologische Institut, das Aquarium, das Kolonial-Museum, die Direktion der Verwaltung der direkten Steuern, die geologische Landesanstalt, das geologisch-paläontologische Institut, das Kunstgewerbe-Museum, das Museum für Völkerkunde, das pathologische Institut, das pflanzenphysiologische Institut der Landwirthschaftlichen Hochschule, das physiologische Institut, das Reichsgesundheitsamt, die Verwaltung der Königlichen Museen, das zahnärztliche Institut, der zoologische Garten, das zoologische Institut, die zoologische Sammlung der Landwirthschaftlichen Hochschule; ferner folgende deutsche Museen und Anstalten: die zoologischen Museen in Bremen, Breslau, Danzig, Hamburg, München, Stuttgart, die zoologischen Gärten in Breslau, Frankfurt a. M., Hannover, Köln und Königsberg, die Forstakademie in Eberswalde und Tharandt; folgende ausländische Museen und Anstalten: die Museen in Budapest, Capstadt, Dundee, Genua, Kopenhagen, Kronstadt (in Siebenbürgen), Liverpool, Lissabon, London, Melbourne, New York, Paris, Petersburg, Sarajevo, Stockholm, Upsala, Washington, Wien; die zoologischen Gärten in Kopenhagen, Rotterdam und London.

15 Berliner Geschäftsleute, 13 Künstler und 22 Berliner Forscher erhielten in 172 Fällen Auskunft über Säugethiere; ferner 27 deutsche Gelehrte in 153 Fällen, 41 ausländische Gelehrte und Forschungsreisende 93 Mal.

Die Hauptsammlung der Vögel wurde durch auswärtige Museen und Ornithologen sowie durch hiesige Anstalten und Ornithologen so häufig in Anspruch genommen, dass der Verwalter dieser Abtheilung täglich im Durchschnitt drei bis vier Mal in Anspruch genommen wurde.

Die Hauptsammlung der Reptilien und Amphibien benutzten die Berliner Anstalten: Aquarium, Landwirthschaftliche Hochschule, Paläontologische Sammlung, Zoologisches Institut; ferner die Museen in Frankfurt a. O., Leipzig, Magdeburg, 12 Berliner, 10 deutsche und 5 ausländische Zoologen.

Die Fischsammlung nahmen in Anspruch das Zoologische Institut, die Geologische Landesanstalt, die Thierärztliche Hochschule, der Deutsche Fischereiverein, der Fischereiverein für die Provinz Brandenburg, das Aquarium in Berlin; ferner die Museen in Hannover, Helgoland, Magdeburg, Marburg und London, 13 Berliner, 8 deutsche und 10 ausländische Zoologen.

Sehr stark in Anspruch genommen wurde die Sammlung der Insekten und Spinnenthiere. Ueber Lepidopteren erhielten 61 Personen in 430 Fällen Auskunft, über Coleopteren und Neuropteren 67 Personen in 589 Fällen; über Hymenopteren 37 Personen in 308 Fällen, über Dipteren 43 Personen in 330 Fällen, über Orthopteren und Rhynchoten 37 Personen in 308 Fällen, über Arachnoiden 36 Personen in 308 Fällen. 57 Berliner, 25 ausser Berlin wohnende Deutsche und 20 Ausländer benutzten die entomologische Hauptsammlung insgesammt in 2272 Fällen. Folgende Berliner Anstalten benutzten die entomologische Sammlung: das Zoologische Institut, die Landwirthschaftliche Hochschule, der Botanische Garten, das Kaiserliche Gesundheitsamt, die Thierärztliche Hochschule; ferner die Pflanzenschutzstation in Hamburg, sowie die Museen in Dresden, Tharandt, Hamburg, Königsberg, Danzig, Tübingen, München, Prag, Wien, Budapest, Capstadt, Kopenhagen, Moskau, Brüssel, Rio Janeiro, São Paulo und Washington.

Die Sammlung der Würmer benutzten 8 Berliner, 10 deutsche und 13 ausländische Forscher.

Die Bryozoensammlung nahmen in Anspruch die Museen in Danzig und Posen, zwei Berliner, zwei deutsche und zwei ausländische Forscher.

Viel benutzt wurde die Conchyliensammlung von dem Zoologischen Institut, dem Geologisch-paläontologischen Institut, der Geologischen Landesanstalt, dem Märkischen Museum in Berlin; ferner von den Museen in Hamburg, Helgoland, Hildesheim, Stuttgart, London, Neuchâtel, São Paulo und Wien, ausserdem von zehn Berliner, sechs deutschen und drei ausländischen Conchyliologen.

Die Echinodermensammlung benutzten zwei deutsche Museen, zwei Berliner und drei deutsche Zoologen.

Die Abtheilung der Coelenteraten, Spongien und Protozoen nahmen in Anspruch das hiesige Paläontologische Institut, die Naturalienhandlung Linnaea, die Museen in Breslau, Hamburg, Helgoland und Lübeck und ausserdem vier deutsche und vier ausländische Zoologen.

Eine Anzahl Offiziere, Aerzte und Stationsbeamte der deutschen Kolonien erhielten im Museum Anleitung zum Beobachten, Sammeln und Präpariren von Thieren und wurden mit Sammelgeräthen und Konservirungsmaterialien für Thiere verschiedener Klassen ausgerüstet.

Von der 1896 gedruckten Anleitung zum Sammeln und Präpariren von Thieren wurden viele Exemplare abgegeben. In Schriftentausch stand die Zoologische Sammlung mit 80 wissenschaftlichen Anstalten.

Schriften, 1899 bis 1900 von den wissenschaftlichen Beamten der Zoologischen Sammlung veröffentlicht:

K. Möbius: Führer durch die Zoologische Schausammlung des Museums für Naturkunde, 1899. — Das Wandern der deutschen Sommervögel. In: „Himmel und Erde". 1899. — Ueber die Grundlage der ästhetischen Beurtheilung der Säugethiere. Sitzungsber. d. Akad. d. Wissensch. 1900.

E. von Martens: Mollusca in Godman und Salvin Biologia Centrali-Americana. pp. 385—480. Taf. 21—28. — Purpur-Färberei in Central-Amerika. Verhandl. der Berliner Anthropolog. Gesellsch. Bd. XXX. S. 484,

abgedruckt im Nachrichtsblatt der deutschen Malakologischen Gesellschaft. 1899, S. 113—122. — Ueber einige Landschnecken Mittelitaliens. Sitzungsber. der Gesellsch. naturforschender Freunde. Oktober 1899, S. 190—194. — Ueber Sarasin, die Landmollusken von Celebes und über die darin enthaltene Theorie der Formenketten. Ebenda Nov. S. 200—209, mit einer Tafel. — Ueber Land- und Süsswasserschnecken aus Sumatra. Nachrichtsbl. der deutschen Malakolog. Gesellsch. 1900, S. 3—18. — Neue Arten südafrikanischer Landschnecken. Sitzungsber. der Gesellschaft naturforsch. Freunde. März 1900. — Tafelerklärung zu Ehrenbergi Symbolae physicae, tabulae ineditae: Mollusca.

F. Hilgendorf: Erklärung zu: Ehrenberg, Symbolae physicae, Fische. 13 Tafeln. — Redaktion des Archiv für Naturgeschichte.

A. Reichenow: Die Vögel der Bismarckinseln. Mitth. Zoolog. Samml. Berlin. 1. Bd. 3. Heft. 1899. — Neue Arten vom Kaiser Wilhelms-Land. Ornith. Monatsber. 1899, S. 130—131. — Ueber einen merkwürdigen Buschwürger von Kamerun. Ebenda S. 130. — Nachprüfung einiger afrikanischen Arten der Gattung Cinnyris. Ebenda S. 169—171. — Zur Thierverbreitung in Afrika. Ebenda 1899, S. 189—191; 1900, S. 4—6. — Ueber afrikanische Raken. Ebenda 1899, S. 191 bis 192. — Zwei neue Arten von Kamerun. Ebenda 1900, S. 6. — Ueber Sylviellaarten. Ebenda S. 21 bis 22. — Neue Forschungen in Deutsch-Ostafrika. Ebenda S. 38—40.

F. Karsch: Die äthiopischen Limakodiden des Berliner Museums. 1899. — Zwei neue westafrikanische Psychiden. 1900. — Odonaten von Johann-Albrechtshöhe. 1899. — Neue Odonaten aus Ost- und Südafrika mit Einschluss des Seengebietes. 1899. — Embia aethiopicorum. 1900.

H. J. Kolbe: Die Oxyopisthinen, eine neue Gruppe der Curculioniden des tropischen Afrika. Stettiner Ent. Zeit. 60. Jahrg., S. 3—138. — Die von Ceylon bekannten Arten der Melolonthidengattung Apogonia. Ent. Nach-

richten, XXV. Bd., 1899, S. 198—204. — Ueber Coelorrhinaarten. Ebenda S. 346—349. — Eine neue Chalcosomaart aus der Familie der Dynastiden. Ebenda XXVI. Bd., 1900, S. 52—53. — Ein vergessener Nyctobates. Ebenda S. 72—74. — Die Athmung des Hydrophilus. Illustr. Zeitschr. f. Entomologie, 5. Bd., S. 38—39. — Die Arten der Hispinengattung Cryptonychus. Stettiner Ent. Zeit., 60. Jahrg., S. 184 bis 203. — Die Arten der eigenthümlichen Neuropterengattung Nemoptera. Sitzungsber. der Gesellsch. naturforschender Freunde. 1900, S. 10—18.

W. Weltner: Epidermiswucherungen eines Wals, hervorgerufen durch Cirripedien (Coronula). Sitzungsber. d. Ges. naturf. Freunde zu Berlin, 1899. — Photographische Aufnahmen von Korallenriffen der Tonga- und Viti-Inseln. Ebenda. — Ergebnisse einer Reise nach dem Pacific. (Schauinsland), 1896/97, Cirripedien. Zool. Jahrbücher (Spengel), Bd. 12, 1899. — Süsswasserschwämme in Semon, Zool. Forschungsreisen in Australien und dem Malayischen Archipel, Jena 1900. — Hydroiden von Amboina- und Thursday-Insel. Ebenda. — Bericht über die Leistungen in der Spongiologie während der Jahre 1897/98. Arch. f. Naturgeschichte, Jahrg. 1894, Berlin 1899.

G. Tornier: Ein Eidechsenschwanz mit Saugscheibe. Biolog. Centralbl. XIX No. 16, 15. Aug. 1899. — Neues über Chamaeleons. Zool. Anz. XXII No. 599, 19. Okt. 1899. — Beschreibung eines neuen Chamaeleons. Zool. Anz. XXIII No. 605, 8. Jan. 1900. — In Carlo Freiherr von Erlanger, Eine ornithologische Forschungsreise nach Tunis: Reptilien und Amphibien — In Symbolae physicae (Hemprich und Ehrenberg): Reptilia. (Erklärung unedirter Tafeln.)

P. Matschie: Beschreibung eines anscheinend neuen Klippschliefers, Procavia Kerstingi. Mtsch. in Sitzungsber. d. Ges. naturf. Freunde, 1899, S. 59—64. — Vespertilio venustus, Mtsch., eine neue Fledermaus aus Deutsch-Ostafrika. Sitzungsber. d. Ges. naturf. Freunde, 1899, p. 74—76. — Die Verbreitung der Hirsche. Sitzungs-

bericht d. Ges. naturf. Freunde, 1899, p. 130—137. — Einige Nachrichten über die Säugethiere des Kenia-Gebietes und von Karagwe. Sitzungsber. d. Ges. naturf. Freunde, 1899, p. 138—139. — Geographische Formen der Hyänen. Sitzungsber. d. Ges. naturf. Freunde, 1900, p. 18—58. — Einige Bemerkungen über die in Berlin aufbewahrten Exemplare v. Anthropopithecus. Sitzungsber. d. Ges. naturf. Freunde, 1900, p. 77—85. — Die Thierwelt Neu-Guineas. In Krüger, Neu-Guinea. Berlin 1899, bei Schall u. Grund, p. 73—112, 8 Textbilder. — Die Fledermäuse des Berliner Museums für Naturkunde. I. Lief.: Die Megachiroptera des Berliner Museums für Naturkunde mit 14 unter Leitung von Prof. W. Peters und Paul Matschie gezeichneten und lithographirten Tafeln, bearbeitet und durch zwei Verbreitungskarten und Bestimmungstabellen für alle bekannten Arten ergänzt. Berlin 1899 bei G. Reimer, 8, VIII + 103 Seiten, 14 Tafeln, 2 Karten. — Symbolae Physicae. Icones adhuc ineditae: Mammalia. Berlin 1899, bei G. Reimer, fol. 2 Seiten, 10 Tafeln. — Handwörterbuch der Zoologie, Anthropologie und Ethnologie. Lief. 36 u. 37 in Encyklopädie der Naturwissenschaften. Redaktion und alle Aufsätze über die Systematik und Anatomie der Reptilien und Säugethiere von Ve bis Ye, sowie den Aufsatz „Vögel". — Natur und Haus. Berlin, G. Schmidt. Zahlreiche Aufsätze über die Systematik und die Verbreitung der Säugethiere. — Die Gartenlaube. Stuttgart, W. Kröner. Mehrere Aufsätze über die Lebensweise von Säugethieren und Vögeln.

Fr. Dahl: Die Stellung der Puliciden im System. Archiv für Naturgesch., Jahrg. 1899, I, p. 71. — Das Leben der Vögel auf den Bismarck-Inseln. Mittheil. d. zool. Samml. d. Mus. f. Naturk., Berlin, I, Heft 3, p. 107. — Korallenriff-Theorie. Sitzungsber. d. Ges. naturf. Freunde zu Berlin, 1899, p. 136. — Die blumenbesuchenden Vögel des Bismarck-Archipels. Ebenda, 1900, No. 3.

H. Stadelmann: Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie (Orthoptera) für 1896 im

Archiv für Naturgeschichte. — Eine Anzahl grösserer und kleinerer Artikel in der Encyklopädie der Therapie, herausgegeben von Liebreich, Mendelsohn und Würzburg — Referate im Biologischen und Zool. Centralbl.

Joh. Thiele: Ueber Crambe crambe (O. Schmidt) in Archiv f. Naturgesch., Bd. 65, p. 87 — 94 mit 1 Tafel. — Ueber einige Spongien von Celebes in Zoologica, Bd. 24, p. 1—33, mit 5 Tafeln. — Proneomenia thulensis n. sp. in Fauna Arctica, Bd. 1, p. 110—116 mit 1 Tafel. — Diagnosen neuer Arguliden-Arten in Zool. Anz., Bd. 23, p. 46—48.

Der Direktor der zoologischen Sammlung
K. Möbius.

590.6
(43)
B
1900

Ti. Cat.

Universitäts-Zoologisches Museum

Bericht

über das

Zoologische Museum

zu Berlin

im

Rechnungsjahr 1900.

Sonderabdruck
aus der Chronik der Universität. Jahrg. XIV.

Halle a. S.
Buchdruckerei des Waisenhauses.
1901.

Bericht

über das

Zoologische Museum

zu Berlin

im

Rechnungsjahr 1900.

Sonderabdruck
aus der Chronik der Universität. Jahrg. XIV.

Halle a. S.
Buchdruckerei des Waisenhauses.
1901.

Das zoologische Museum.

(N. 4, Invalidenstr. 43.)

Die Arbeiten des Bestimmens, Ordnens und Katalogisirens der Thiere waren in folgender Weise an die wissenschaftlichen Beamten und Hülfsarbeiter vertheilt:

Erster Direktor Geh. Rath Prof. Dr. Möbius: Pantopoden.
Zweiter Direktor Geh. Rath Prof. Dr. E. von Martens: Mollusken und Brachiopoden.
Kustos Prof. Dr. Hilgendorf: Fische.
Kustos Prof. Dr. Reichenow: Vögel.
Kustos Prof. Dr. Karsch: Lepidopteren.
Kustos Prof. Dr. Kolbe: Coleopteren und Neuropteren.
Kustos Dr. Weltner: Cirripedien, Coelenteraten, Spongien und Protozoen.
Kustos Dr. Tornier: Reptilien und Amphibien.
Kustos Matschie: Säugethiere.
Kustos Dr. Collin: Würmer.
Kustos Prof. Dr. Dahl: Arachnoiden.
Kustos Dr. Meissner: Bryozoen, Echinodermen, Hülfsarbeiten beim Ordnen und Katalogisiren der Mollusken.
Assistent Dr. Kuhlgatz: Orthopteren und Rhynchoten.
Assistent Dr. Müggenburg: Dipteren.
Assistent Dr. Thiele: Crustaceen.
Assistent Dr. Enderlein: Hymenopteren und Myriopoden.
Wissenschaftlicher Hülfsarbeiter Dr. Obst: Coleopteren.

Freiwilliger wissenschaftlicher Hülfsassistent Dr. Hartmeyer: Tunicaten.

Dr. A. Sokolowsky half beim Ordnen der Säugethierschädel.

Die Verwaltung der Centralbibliothek war dem Kustoden Dr. Meissner übertragen, die Aufsicht über das photographische Laboratorium dem Hülfspräparator Ude.

Die Arbeiten des Abbalgens, Skelettirens und Ausstopfens von Säugethieren und Vögeln, die Anfertigung anatomischer Präparate, das Aufstellen von Thieren in Weingeist und dergl. verrichteten die Präparatoren Ludwig, Kastelan, Lemm I und Bullemer, die Hülfspräparatoren Reiche, Stadelmann, Lemm II und Lehrling Kothe. Insekten präparirten der Lithograph Thurau, die Hülfspräparatoren Ude und Klara Oelze. Zeichnungen für wissenschaftliche Abhandlungen fertigten an Fräulein v. Zglinicka und Dr. Sokolowsky.

Durch Allerh. Kabinets-Ordre vom 8. Oktober 1900 ist dem Kustos Prof. Dr. Reichenow der rothe Adlerorden IV. Klasse verliehen worden. Am 1. April 1900 wurde der Assistent Dr. Meissner zum Kustos befördert, der wissenschaftliche Hülfsarbeiter Dr. Thiele zum Assistenten ernannt und der Dr. Obst als wissenschaftlicher Hülfsarbeiter angenommen. Der Assistent Dr. Stadelmann ist Ende Mai ausgeschieden und dafür Dr. Enderlein vom 1. Oktober ab als Assistent eingetreten.

Der Diener Reuter wurde am 1. Mai zur Generalverwaltung der Königlichen Museen versetzt und dafür der Militäranwärter Wechsel als Hülfsunterbeamter eingestellt.

Arbeiten für die Schausammlung.

Säugethiere. Die Sammlung der ausgestopften Thiere wurde vermehrt durch ein Wildschaf vom Altai, eine Zwerg-Manguste, einen sibirischen Rehbock, ein Moschus-Böckchen, eine Ginsterkatze und einen Kammfinger. In dem Lichthof wurde das Bild eines Pottwales neben das Skelet dieses Thieres gestellt.

In der Sammlung deutscher Säugethiere wurden neu aufgestellt: ein Damhirsch, ein Reh, ein Kaninchen, eine Schneemaus, eine Gruppe von Wildkatzen. An den Wänden wurden deutsche Rehkronen, Damschaufeln und Fährteneindrücke deutschen Wildes aufgehängt.

Die vergleichend-anatomische Sammlung wurde vermehrt durch Präparate des Geschlechtsorganes eines weiblichen Bibers, der Gehörorgane von verschiedenen Säugethieren, der Backentaschen eines Hamsters, der Placenta eines Tapirs, der Augenlider, des Augapfels, der Haut und der Barten von Finnwalen.

Vögel. Bei den Singvögeln wurden Flügel zur Veranschaulichung der systematischen Unterschiede der Familien aufgestellt, einige ältere Stücke durch besser ausgestopfte ersetzt, sowie mehrere Skelette und anatomische Präparate eingefügt.

Reptilien und Amphibien. Der Alkohol vieler aufgestellter Exemplare wurde erneuert und der Schädel einer Riesenschildkröte mit den Namen der Knochen eingefügt.

Fische. Die Etikettirung des allgemeinen Theiles wurde fast vollendet. Als Vertreter der fossilen Fische wurde ein Palaeoniscus eingefügt. Zu den Fischen des Mittelmeeres kam ein Exocoetus.

Insekten. Neu aufgestellt wurden drei Kästen mit afrikanischen Tagfaltern. Die Sammlung der deutschen Schmetterlinge erhielt zahlreiche Ergänzungen. Die Hymenopteren und Dipteren wurden neueren Ansichten gemäss umgeordnet, die Käfersammlung vervollständigt und ein grosser Theil derselben wurde in neue Kästen gebracht.

Spinnenthiere. Von dem Ueberträger des Texasfiebers auf Rinder, der Zecke Rhipicephalus annulatus wurden Männchen und Weibchen in verschiedenen Altersstufen und Farbenabänderungen ausgestellt.

Würmer. Ein anatomisches Präparat von Ascaris lambricoides L. und zwei südeuropäische Riesenregenwürmer der Gattung Allolobophora wurden aufgestellt.

Tunikaten. Die Schausammlung wurde vollständig neu eingerichtet. Die Mehrzahl der aufgestellten Stücke wurde durch besser konservirte ersetzt und eine grössere Anzahl neuer Arten hinzugefügt. Die systematische Anordnung wurde nach den neuesten Gesichtspunkten umgeändert. Sämtliche Etiketten sowie die Familien- und Gattungsdiagnosen wurden erneuert und eine Anzahl schematischer Zeichnungen zur Erläuterung der Präparate aufgestellt.

Bei den Mollusken wurden eine Anzahl von Repräsentanten ausgestorbener Familien eingereiht, ferner eine Probe von Pteropodenschlamm aus der Meerestiefe und Pterotrachea coronata Forsk. aus Messina und ein von Pfahlwürmern (Teredo fimbriata Jeffr.) fast siebförmig durchlöchertes Stück des Pfahles einer Landungsbrücke bei Togo. Die in der Schausammlung aufgestellten Karten der Familien der Unioniden und Muteliden wurden nach der neuen systematischen Anordnung von Simpson (1900) umgestellt und, soweit dazu nöthig, die einzelnen Etiketten dafür neu hergestellt, wie auch in einigen anderen Fällen die Etiketten vervollkommnet.

Die Echinodermen wurden neueren Forschungen entsprechend umgeordnet. Mehrere schlechte Exemplare wurden durch bessere ersetzt.

Coelenteraten und Spongien. Vier in Formol gut konservirte Quallen, Entwickelungsstufen einer Rindenkoralle und ein Graptolith wurden aufgestellt und die Arten der Gattung Fungia besser geordnet.

Arbeiten für die Hauptsammlung.

Säugethiere. Die ausserordentliche Vermehrung der Sammlung im Jahre 1900/1901 hat wesentliche Aenderungen in der Anordnung der Felle, Schädel, Gehörne und Alkoholpräparate nöthig gemacht. Die zur Verfügung stehenden Schränke sind überfüllt, und nur durch häufiges Zusammenrücken der ohnehin schon nicht mehr übersichtlichen Sammlungsgegenstände kann von Fall zu Fall Raum für neue Eingänge geschaffen werden. Die Säugethier-Sammlung ist jetzt ungefähr viermal so gross als im Jahre 1890. Die Schädel der Hufthiere sind neu geordnet worden, ebenso diejenigen der Delphine, Seekühe, Robben und Zahnarmen. Die Felle und Bälge der Raubthiere erhielten einen neuen Platz und wurden in systematischer Folge in besonderen Schränken aufgehängt. Auch die Hasen und die kleinen Antilopen sind nun so geordnet, dass die verwandten Formen neben einander hängen. Es konnten in diesem Jahre nicht alle eingegangenen Sendungen vollständig bestimmt werden, weil sie zu zahlreich und umfangreich waren; wohl aber ist die Bestimmung soweit durchgeführt worden, dass nur ein kleiner Rest der neu eingegangenen Nager und Fledermäuse noch der genaueren Bestimmung harrt.

Vögel. Die Gruppe der Kolibris wurde den neueren Arbeiten entsprechend geordnet und mit Namenschildern versehen, ebenso die Eier- und Skelettsammlung.

Reptilien und Amphibien. Neben der Durchsicht und Bestimmung der Eingänge wurden eine grössere Anzahl von Skeletten angefertigt, alle während des Jahres bestimmten Objekte aufgestellt, etikettirt und in die Sammlung eingeordnet. — Die Schildkrötensammlung wurde durchetikettirt. Zur Erleichterung des Bestimmens und zur Belehrung von Reisenden, welche Reptilien und Amphibien sammeln wollen, wurden Faunen von Deutsch-Ostafrika, Kamerun, Togo und Nordafrika aufgestellt. Eine Anzahl der Stopfengläser wurde erneuert.

Fische. Die Bestimmung der Fülleborn'schen Sendungen wurde vollendet, die Ganoiden neu geordnet, einige Skelette angefertigt und eingereiht.

Insekten. Eine grosse Zahl Lepidopteren aus allen Erdtheilen, besonders aus Ostafrika wurden gespannt, die neuen Ankäufe, Geschenke und Tauschexemplare katalogisirt. Ausser der Bestimmung vieler afrikanischer Lepidopteren wurde ein Theil der Thyrididen und Syntomididen neu geordnet und die Umordnung der Mikrolepidopteren begonnen. Von Juli bis September wurden Varietäten von Vanessa antiopa, io und urticae bei künstlicher Abkühlung der Puppen gezogen.

Zahlreiche aus den afrikanischen Kolonien gesandte Käfer wurden präparirt, zum Theil bestimmt und in die Hauptsammlung eingereiht, ebenso viele Arten verschiedener Familien aus älteren Vorräthen. Mehrere Gattungen wurden druckfertig bearbeitet. Einige Neuropteren wurden präparirt, bestimmt, beschrieben und in die Sammlung gebracht.

Die Familien der Hymenopteren wurden systematisch umgeordnet. Gegen tausend Pompiliden wurden bestimmt und mit von Prof. Dahl auf dem Bismarck-Archipel gesammelten Braconiden, Cynipiden, Chalciden und Proctotrupiden zusammengestellt. Ein Theil der aus den deutschen Kolonien gesandten Dipteren wurde bestimmt. Die Neuordnung der Tachinen nach dem Brauer'schen System wurde fortgesetzt; die Familien der Strebliden und Nycteribiiden, welche zum Theil Dr. Speiser in Königsberg zu einer monographischen Bearbeitung vorgelegen hatten, wurden neu geordnet, die vorhandenen Sarcophylliden bestimmt und eingereiht.

Die einheimischen Orthopteren und Odonaten wurden durch bei Berlin gesammelte Arten ergänzt, die Neuordnung der Termiten begonnen, die trocken konservirten Phasmiden etikettirt und zusammengestellt.

Die Vermehrung der einheimischen Rhynchoten durch selbstgesammeltes Material wurde fortgesetzt, paläarktische und mediterrane Arten aus den älteren Vorräthen in die systematische Sammlung eingereiht. Durchgearbeitet und zum Theil neu bestimmt wurden die Plataspidinen, von neuen Arten derselben und von Cocciden auch mikroskopische Präparate angefertigt.

Sämmtliche neuntausend Insektenkästen wurden viermal auf zerstörenden Frass untersucht und in die verdächtigen Kästen Naphthalin gebracht.

Arachnoiden. Die Bestimmung und geordnete Aufstellung der Araneen wurde fortgesetzt, die Abtheilung der deutschen Arten durch eigenes systematisches Sammeln in allen Jahreszeiten ansehnlich vermehrt, die Skorpione und Pedipalpen nach den Monographien Kraepelins von neuem bestimmt, etikettirt und aufgestellt und 200 Dauerpräparate angefertigt.

Pantopoden. Die von Römer und Schaudinn 1898 bei Spitzbergen gesammelten Arten wurden in die Sammlung eingefügt, die ganze Sammlung neu geordnet und in einen systematischen Katalog eingetragen, die auf der deutschen Tiefsee-Expedition 1898/99 gefundenen Pantopoden bestimmt und mehrere neue Arten beschrieben.

Crustaceen. Die Eingänge wurden bestimmt und eingeordnet, zwei grössere Sammlungen von Landisopoden neu aufgestellt, der systematische Artenkatalog fortgesetzt und die Bearbeitung einiger Gruppen druckfertig gemacht.

Würmer. Bestimmt und bearbeitet wurden die Gephyreen der Gazellen-Expedition und viele von Prof. Semon gesammelten Polychaeten, die Eingänge grösstentheils bestimmt und eingeordnet und die systematische Katalogisirung fortgesetzt. Frisch eingesandte Thierkadaver wurden auf Eingeweidewürmer untersucht.

Tunikaten. Nach der Prüfung der Artbestimmungen wurde die ganze Sammlung etikettirt, systematisch aufgestellt und katalogisirt. Die Bearbeitung der von Römer und Schaudinn bei Spitzbergen gesammelten Arten wurde zum Theil druckfertig gemacht.

Bryozoa. Die Bestimmung der von Thilenius heimgebrachten Ausbeute wurde begonnen und die Neu-Aufstellung und Ordnung der ganzen Abtheilung zu Ende geführt.

Mollusken. Die speziellere Durcharbeitung des durch die Einreihung der Pätel'schen und Dunker'schen Sammlung so reichlich vermehrten Materials und die damit verbundene Aussonderung entbehrlicher Doubletten wurde für die Familien der Cerithiiden, Littoriniden, Calyptraciden, Unioniden und Cyreniden fortgesetzt und theilweise vollendet. In der Aussonderung von Spezialsammlungen für jedes der deutschen Kolonialgebiete wurde fortgefahren. Die Reihen der Glasschränke betreffs der in Spiritus aufbewahrten Mollusken und die einzelnen Schränke der trocken aufbewahrten Conchylien wurden mit leicht lesbaren Etiketten in Rundschrift versehen.

Echinodermen. Neben der Bestimmung der Neueingänge wurden die systematischen Kataloge weiter geführt und ältere Vorräthe aufgearbeitet. Bei diesen Arbeiten wurden zahlreiche mikroskopische Präparate angefertigt.

Coelenteraten, Spongien und Protozoen. Die meisten eingegangenen Arten wurden bestimmt, eine grosse Zahl mikroskopischer Spongienpräparate angefertigt.

Vermehrung der Abtheilungen.

Säugethiere. Arten aus Deutschland schenkten die Herren Dr. Collin, Dr. Friedrich, v. Mankowski, Mertens, Möllwitz, Nebel, Prof. Nitsche, Dr. Obst, R. Reinhardt; aus Deutsch-Ostafrika die Herren Dr. Fülleborn, Glauning, Freiherr von Gordon, Grimm, F. Langheld, Martiensen, von der Marwitz, v. Prittwitz, Dr. Schilling, Dr. Schmidt, Dr. Stirling, Dr. Stuhlmann, v. Tippelskirch, Wiese, Willems; aus Deutsch-Südwestafrika die Herren Beetz, Kuhn, Volkmann; aus Kamerun die Herren v. Kamptz, Nolte, Dr. Ziemann; aus Togo die Herren Diehl, Dr. Kersting, Mischlich, Preil, Schröder, Dr. Thilenius, Thierry, Graf Zech; aus verschiedenen Ländern Afrikas die Herren Becker, Dr. Gleim und Frau Kolb; aus Amerika die Herren Damm, Prof. Nathorst; aus Asien die Herren Dr. Breitfuss, Dr. Nöthling; aus Europa Freiherr von Born, v. Wismann.

Ferner haben sich die Herren C. G. Schillings auf Weiherhof Gürzenich bei Düren und Se. Excellenz Baron von Korff-

Schmiesing um die Vermehrung der Säugethiersammlung grosse Verdienste erworben. Ersterer schenkte eine arten- und individuenreiche Sammlung von Fellen und Gehörnen ostafrikanischer Säugethiere, darunter hervorragend gut präparirte Stücke der meisten dort lebenden grösseren Antilopen, letzterer den grössten Theil seiner berühmten Gehörn- und Geweihsammlung, welche unter anderen auch die Sammlung von Al. von Humboldt enthält.

Durch Tausch wurden erworben: 3 Schädel und 1 Fell aus Deutsch-Ostafrika von Hauptmann Langheld, einige Schädel von Otaria von D'Arcy W. Thompson in Dundee, ein Hyänenschädel aus Kamerun von Hauptmann Nolte.

Angekauft wurden über 400 Säugethiere aus der Mark, Schlesien, Braunschweig, Bayern, Galizien, Norwegen, Rumänien, Sardinien, Russland, Transkaukasien, Porto Santo, Tunis, Senegal, Kamerun, Deutsch-Südwestafrika, Transvaal, Britisch-Ostafrika, Erythraea, Kanada, Kalifornien, Venezuela, Peru, Pamir, Annam, Sumatra, Borneo, Neu-Guinea und Key-Inseln.

Die Abtheilung der Vögel wurde vermehrt durch 1218 Bälge, 60 Eier und 6 Skelette. Geschenke gaben die Herren Appell, Bartels, Bünger, Chun, Friedrich, Gleim, Holderer, Kindl, v. Korff, Nehrkorn, A. Newton, Niegisch, Wittkugel und Frl. Fränkel. Aus den deutschen Kolonien lieferten Vögel die Herren Brandeis, Fülleborn, Glauning, Riegler, Stierling und Thierry. Durch Tausch wurden einige seltene Vögel von den Museen in London und Tring erworben. Gekauft wurden grössere Vogelsammlungen aus der Mark, vom Kaukasus, aus Japan, von Kamerun, von der Christmas-Insel, von Südaustralien und den Key-Inseln.

Kriechthiere schenkten die Herren Joh. Berg, Werklé, J. Lehmann, Dr. Voeltzkow, Dr. Grote. Eingetauscht wurden vier Hemidactylusarten vom Museum in London, italienische Molche von Perr. von Peracca. Aus den deutschen Kolonien kamen Kriechthiere a) aus Togo von den Herren Diehl, Kersting, Mischlich, Schröder, Thierry, Graf Zech; b) aus Kamerun von den Herren Krahl, Plehe, Zenker, Dr. Ziemann und Schwester Elise; c) aus Deutsch-Südwestafrika von Herrn Peters; d) aus Ostafrika von den Herren Dr. Fülleborn, Glauning, Götze, Weise, Willems; e) aus Kiautschau von Frau Elisabeth Merker.

Gekauft wurden Kriechthiere aus dem Mittelmeergebiet, aus Korsika, Marokko, Senegambien, Kamerun, Madagaskar, Sumatra, Siam, Oberbirma, Cambodja, Südwestaustralien, Kansas, Peru, Cuba und von den Key-Inseln.

Fische schenkten: das Museum in London zwei Arten aus dem Nil, Dr. K. Dyrssen eine Sammlung schöner Fischskelette und europäischer Fische in Alkohol; die Akademie der Wissenschaften die von Dr. Fülleborn auf Kosten der Heckmann-Wentzelstiftung in Ostafrika gesammelten Süsswasserfische, Glauning Arten aus dem Tanganyikasee und Dar es Salam, Dr. Hartmeyer Meerfische von Messina, Matte südamerikanische Pimelodusarten, Mischlich, Schröder und Graf Zech Fische aus Togo, Schilling und Stirling aus Ostafrika, Ziemann aus Kamerun.

Durch Tausch wurden südasiatische Fische erworben von dem Kolonialmuseum, brasilianische Arten von Dr. Schnee in Nordhausen.

Gekauft wurden Fische aus der Nordsee, Pommern, Messina, Kleinasien, Sumatra, Nordamerika, Portorico, Surinam, Deutsch-Ostafrika.

Insekten. Schmetterlinge schenkte Herr Krüger 42 Arten aus Haiti. 361 Stücke lieferten aus den afrikanischen Kolonien die Herren Beetz, Glauning, Hösemann, Schilling, Schröder, Thierry, Graf Zech, Ziemann. Angekauft wurden 1036 Stück (Raupen eingeschlossen). Von diesen sind 500 paläarktisch, etwa 100 kamen aus Amerika, Afrika und Indoaustralien.

Käfer aus dem paläarktischen Gebiete schenkten die Herren Becker, Enderlein, Karsch, Grote, Krüger, Kolbe, Lehmann, Nebel, Stadelmann, Thurau, Ude, Verhoeff, Weltner; aus dem indischen Gebiete die Herren H. Dohrn, Fettig, Frustorfer, Lesne, Märker, Müller, Oberthür; aus dem äthiopischen Gebiete die Herren Beetz, von Bülow, Ertl, Fettig, Fülleborn, Glauning, Goetze, Grass, Grimm, Heller, Hösemann, Kuhn, Langheld, Lesne, Mischlich, Mismahl, Nebel, Oberthür, Peters, Schillings, Schröder, Stierling, v. Tippelskirch, Thierry, Willems, Graf Zech, Ziemann; aus dem nordamerikanischen Gebiete Herr Becker; aus dem südamerikanischen Gebiete die Herren Oberthür und Werckle; aus dem australischen Gebiete die Herren Bartels und Lesne. Fast aus allen Gebieten wurden auch durch Tausch und Kauf Käfer in die Hauptsammlung eingereiht.

Neuropteren aus dem paläarktischen Gebiete schenkten die Herren Becker, Enderlein, Kolbe, Ude und Zschokke; aus dem äthiopischen Gebiete die Herren Beetz, Fülleborn, Glauning, Kuhn, Mischlich, Peters, Schillings, Schröder und Thierry; aus dem madagassischen Gebiete die Valdivia-Expedition. Gekauft wurden Netzflügler aus mehreren Gebieten.

Hymenopteren schenkten die Herren Dr. Bartels, Becker, Schillings, Dr. Stierling, Thurau. Aus den deutschen Kolonien schickten Hymenopteren die Herren Oberleutnant Glauning, Beetz, Grimm, Grass, Mischlich, Schröder. Gekauft wurden Hymenopteren aus Ostafrika, Kamerun, Oberbirma, Australien, Nordcarolina und Portorico.

Dipteren schenkten die Herren Bartels, Lehmann, Schaufuss, Schilling, Schillings und Ziemann. Eingetauscht wurden Dipteren von dem pathologischen Institut der Universität Berlin und von den Herren Kuntze in Dresden und Oldenberg in Berlin. Aus den deutschen Kolonien wurden Dipteren übersandt durch die Herren Mischlich, Schröder und Graf Zech aus Togo; v. Bülow aus Kamerun; Beetz und Peters aus Südwestafrika; Fülleborn, Glauning und Stierling aus Ostafrika. Durch Kauf erwarb das Museum Dipteren aus Persien, Indien, Nord-Borneo, Afrika, Nord-Amerika und Südwest-Australien.

Orthopteren aus Europa schenkten die Herren Henking, Tenne, Thurau, Collin, Kraus, Möbius, Gerhardt, Müggenburg, Hannemann; aus Ceylon Herr Thurau; aus Egypten Herr Becker; aus Togo die Herren Diehl, Schröder, Graf Zech; aus Kamerun die Herren v. Bessel, Ziemann; aus Deutsch-Ostafrika die Herren Fülleborn, Glauning, Goetze, Grass, Grimm, Langheldt, Schillings; aus Jaluit Herr Bartels; aus Südamerika I. K. H. Prinzessin Therese von Bayern.

Eingetauscht wurden Orthopteren aus Tirol von Dr. Krauss; gekauft Arten aus Südeuropa, Birma, Sumatra, Marokko, Kamerun, Deutsch-Südwestafrika, Nordamerika, Portorico, Brasilien, Australien und Neuseeland.

Rhynchoten aus Europa schenkten die Herren Dahl, Obst, Schepelmann, Sokolowsky, Thurau, Ude, Collin, Lehmann, Müggenburg; aus Japan Herr Matsumura; aus Togo Herr Diehl; aus Afrika die Herren Beetz, Fülleborn, Glauning, Goetze, Grass,

Peters, Schillings, Ziemann; aus Amerika die Herren Champion und v. Ihering.

Durch Tausch erworben wurden afrikanische und indisch-australische Rhynchoten; gekauft Arten aus Birma, Sumatra, Kamerun, Südwestafrika, Ostafrika, Nordamerika, Portorico, Brasilien und Australien.

Die Arachnoidensammlung wurde vermehrt durch geschenkte Arten aus Berlin und Umgegend (Dahl, Dierig, Enderlein, Henneberg, Kuhlgatz, Rengel, Thurau, Ude); aus Holstein (Dahl); von Schlangenbad (Ebert); aus Ungarn (Friese); von Südeuropa (Hannemann, Karsch, Levin, Müggenburg, Verhoeff, Weyert); von Nordafrika (Becker, Grote, Kathariner); aus Japan (Matsamura); aus Ostafrika (Boardmann, Fülleborn, Glauning, Goetze, Stierling); aus Togo (Mischlich, Schröder, Thierry, Graf Zech); aus Kamerun (v. Bülow, Ziemann); aus Deutsch-Südwestafrika (Beetz, Kuhn, Peters); aus São Paolo de Loanda (Gleim); von Jaluit (Bartels); aus Kalifornien (Bravermann) und von San José (Wereklé). Ausserdem wurden Spinnenthiere angekauft aus Oberbirma, Ostafrika, Kamerun, Kalifornien und Australien.

Myriopoden schenkten die Herren Dr. Bartels, Dr. Gleim, Dr. Riegler, Schillings, Dr. Stierling, Dr. Verhoeff. Aus den deutschen Kolonien sandten Myriopoden die Herren Beetz, Glauning, Grimm, Mischlich, Schröder, Thierrey. Gekauft wurden Arten aus der Adelsberger Grotte, Ostafrika, Kamerun und Oberbirma.

Die Pantopodensammlung wurde vermehrt durch mehrere von dem deutschen Seefischerei-Verein bei Spitzbergen gefangene Arten und durch einige Arten aus der Ostsee.

Die Crustaceensammlung erhielt als Geschenke Krebse verschiedener Gruppen von Messina durch Dr. Hartmeyer, zahlreiche südeuropäische Land-Isopoden durch Dr. Verhoeff und einige ebensolche von Jaluit durch Dr. Bartels. Herr Carl Berg in Buenos Aires schenkte einige südamerikanische Krebse und Rev. Stebbing eine Nebalia-Art aus der Südsee. Aus den Kolonien gingen Krebse ein, die durch v. Bülow in Kamerun, durch Schilling und Glauning in Ostafrika gesammelt worden sind. Eingetauscht wurde von Mr. Parritt eine Anzahl japanischer Dekapoden. Gekauft wurden Crustaceen von Messina, Sumatra, Kamerun und Ostafrika.

Die Würmer wurden vermehrt durch Geschenke der Herren Brandes, Bellemer, Collin, Goto (Tokio), Hartmeyer, Hilgendorf, Kaiser, M. Koch, Korschelt, Lemm, Ludwig, Lühe, Meissner, Müggenburg, L. Naumann, Odhner (Upsala), Rawitz, Stadelmann, Thurau, Weltner, Wetzel. — Aus den Kolonien ging werthvolles Material von Würmern ein von den Herren Mischlich und Fr. Schröder (Togo), Conradt (Kamerun), Fülleborn, Glauning Claus Schilling und Stierling (Ostafrika). — Gekauft wurden Würmer aus Berlin, Kamerun und Deutsch-Ostafrika.

Die Tunikaten wurden um 190 Nummern, mehr als $^1/_3$ des Bestandes am 1. April 1900 vermehrt, darunter um 49 noch nicht in der Sammlung vorhandene Arten. Geschenkt wurde von Herrn Dr. Hartmeyer eine grössere Privatsammlung sowie die von ihm in Messina gesammelten Tunikaten; von Prof. Thompson in Dundee einige werthvolle Stücke (Julinia australis). Getauscht wurden Tunikaten mit den Museen in Hamburg, Kiel und Bergen und mit den Herren Professor Bancroft in Berkeley (Californien) und Metcalf in Baltimore. Ferner wurde die Sammlung durch eine Anzahl Doubletten von fremdem, hier bearbeiteten Material vermehrt.

Die Bryozoen erhielten Zuwachs durch Geschenke von Bullemer (Helgoland), von Martens (Mittelmeer), Weltner (Mark) und Willems (Dar es Salaam). Gekauft wurden Moosthiere aus Ostafrika von Willems.

Mollusken wurden geschenkt von der Kgl. Akademie der Wissenschaften; von dem Kolonialamte; von den Herren Dr. Andreä, Gouverneur v. Bennigsen, Dr. Blankenhorn, Dr. Collin, Leut. Dupuis, Dr. Fleischfresser, Oberleutnant Glauning, Professor Godet, Dr. Hartmeyer, Oberlehrer Jachan, Prof. Karsch, Kolbe, G. Krüger, Dr. Küttner, J. Lehmann, Dr. v. Möllendorf, Dr. Passarge, E. Preuss, Fr. Edler von Ritter-Düppel, Dr. E. Werth, Dr. Wöpkes und Frau Elis. Märker. Eingetauscht wurden eine Anzahl fossiler Molluskenformen für die Schausammlung von dem Paläontologischen Museum, Landkonchylien aus verschiedenen österreichischen Ländern von Dr. A. Wagner in Wien und C. Wohlgemuth in Bozen. Gekauft wurden seltene Cephalopoden des Mittelmeeres, Konchylien aus Australien, Afrika, Asien, Europa, Portorico.

Die Echinodermensammlung wurde vermehrt durch Geschenke der Herren Bullemer, Dr. Hartmeyer, Schilling, Tiede

und Willems. Getauscht wurde mit dem hiesigen Paläontologischen Museum, dem Museum in Brüssel und Herrn Parritt in London. Gekauft wurden Echinodermen aus Australien und Afrika.

Die Spongien und Coelenteraten wurden vermehrt durch Tausch mit dem Museum in Strassburg und dem Zoologischen Institut in Berlin. Gekauft wurden Arten aus Ostafrika, Westindien, Australien und Europa.

Ende März 1901 enthielten die Generalkataloge der verschiedenen Abtheilungen folgende Schlussnummern (in Klammern stehen die Schlussnummern für 1900/1901):

Säugethiere 12214 (11836), Vögel 34815 (34691), Vogeleier 10016 (9095), Reptilien und Amphibien 16162 (15350), Fische 15385 (15077), Lepidopteren 30311 (29019), Coleopteren 72411 (71027), Hymenopteren 30361, Dipteren 13785 (13559), Neuropteren 1330 (1320), Orthopteren 7411 (7408), Rhynchoten 12760 (12727), Arachnoiden 8080 (8058), Myriopoden 2326, Crustaceen 10441 (10251), Pantopoden 192 (186), freilebende Würmer 3582 (3557), Entozoen 3979 (3943), Tunikaten 1901 (546), Bryozoen 730 (722), Mollusken und Brachiopoden 52581 (51894), Echinodermen 4137 (4112), Coelenteraten 4179 (4083), Spongien und Protozoen 3002 (2933).

Vermehrung der Bücher und Instrumente.

Die Centralbibliothek wurde durch Fortsetzungen allgemein zoologischer Zeitschriften und durch folgende grössere Werke bereichert: Linné, A general System of Nature, London 1806 7 Vols. N. Wagner, Die Wirbellosen des Weissen Meeres, Leipzig 1885. Semon, Zoologische Forschungsreisen in Australien und dem Malayischen Archipel Bd. V, Jena 1900. Für die Abtheilungsbibliotheken wurden folgende grössere Werke gekauft: Catalogue of Birds in the British Museum Vol. XXVI, Letham, General Synopsis of Birds, 10 Bde., Seebohm, A Monograph of the Turdidae, Sharpe, A Handlist of the genera and species of Birds Vol. I. u. II., Temminck, Histoire nat. générale des Pigeons 2 Vols. Verrall, British Flies. Vol. VIII, 1901, W. J. Lucas, British Dragonflies (Odonata), Bonnier, Bopyridae, Lilljeborg, Cladocera Sueciae, Mc Intosh, A Monograph of the British

Annelids Pt. II, Polychaeta, Amphinomidae, Singalionidae. F. C. Baker, The Mollusca of the Chicago Area I. Pelecypoda 1898, W. Dall, Synopsis of the Family Tellinidae and of the North Amerian species of it, 1900, Ch. T. Simpson, Synopsis of the Najades, 1900; Verrill and Busch, Revision of the deep water Mollusca of the Atlantic coast of N. America 1898.

Im Schriftentausch steht das zoologische Museum jetzt mit 85 wissenschaftlichen Anstalten. Im Jahre 1900 wurde das 4. Heft des ersten Bandes der Mittheilungen aus dem zoologischen Museum zu Berlin versandt. Das 1. Heft des 2. Bandes wurde gedruckt. Die Instrumente wurden um 2 Präparirmikroskope vermehrt, für die entomologische Sammlung 200 neue Kästen angefertigt.

Benutzung des zoologischen Museums.

Zutrittskarten zur Schausammlung ausser den Oeffnungszeiten für das Publikum erhielten 22 Personen (Lehrer, Künstler, Studirende u. A.), Zutrittskarten zu der entomologischen und andern Abtheilungen der Hauptsammlung 37 Personen. Ueber die Einrichtung des Museums wurden näher unterrichtet zwölf Personen (Museumsdirektoren, Architekten, Zoologen u. A.). Die Zahl der Personen, welche die Erlaubniss zur Benutzung der Bibliothek im Museum erhielten stieg von 90 auf 104.

Die Säugethier-Sammlung benutzten folgende Berliner Anstalten: das anatomische Institut, das anatomisch-biologische Institut, das Aquarium, das geologisch-paläontologische Institut. Das Kolonial-Museum, das Kolonial-Wirthschaftliche Komite, die Kolonial-Gesellschaft, das Museum für Völkerkunde, das pathologische Institut, das Reichsgesundheitsamt, die Verwaltung der Königlichen Museen, das zahnärztliche Institut, der zoologische Garten, das zoologische Institut, die zoologische Sammlung der landwirthschaftlichen Hochschule und die Redaktionen der folgenden Zeitungen: Natur und Haus, Mode und Haus, die Woche, Lokalanzeiger, Vossische Zeitung; ferner folgende deutsche Museen und Anstalten: die zoologischen Gärten in Breslau, Hannover, Köln, die königlichen Forstakademien in Eberswalde und Tharandt; ausserdem folgende ausländische Museen und Anstalten: die Museen in Budapest, Kapstadt, Dundee, Helsingfors, Leiden, London, New York, Petersburg, Sarajevo, Stockholm, Turin, Upsala, Washington, Wien.

8 Berliner Geschäftsleute, 13 Künstler und 24 Berliner Forscher erhielten in 326 Fällen Auskunft über Säugethiere, ferner 18 deutsche Gelehrte in 92 Fällen und 47 ausländische Gelehrte und Forschungsreisende in 203 Fällen.

Die Hauptsammlung der Vögel wurde täglich, meistens von mehreren Personen benutzt, die Hauptsammlung der Reptilien und Amphibien von dem Aquarium, dem anatomischen, zoologischen und paläontologischen Institut und der landwirthschaftlichen Hochschule in Berlin, den Museen in Leipzig, Magdeburg und Frankfurt a. d. O., von 25 Berliner Zoologen, 40 auswärtigen Deutschen und 10 ausländischen.

Die Fischsammlung benutzten das Museum für Völkerkunde, die geologische Landesanstalt und das Kolonialmuseum in Berlin, der deutsche Seefischereiverein in Hannover, das Museum in Frankfurt a. O., das zoologische Museum in London, 17 einzelne Berliner und 7 auswärtige Personen.

Die Abtheilung der Lepidopteren wurde benutzt von den zoologischen Instituten in Berlin und Giessen. 50 hiesige Personen besuchten die Schmetterlingssammlung 395 mal, 28 auswärtige 49 mal. Die Käfersammlung benutzten das zoologische Institut, die landwirthschaftliche Hochschule, des botanische Museum, die biologische Abtheilung des Reichsgesundheitsamtes in Berlin, die Museen in Brüssel, Kapstadt, Hamburg Paris und Wien. 56 hiesige Naturforscher, Sammler, Künstler, Geschäftsleute u. a. nahmen die Coleopterologen 566mal in Anspruch, 47 auswärtige Personen 100mal.

Die Neuropterensammlung benutzten 3 Personen 10 mal, 2 auswärtige Entomologen mehrmals. Die Hymenopterensammlung benutzten das zoologische Institut in Berlin, die zoologischen Institute in Halle und Leipzig, ferner 24 Berliner und 19 auswärtige Besucher. Die Abtheilung der Orthopteren benutzten das Kunstgewerbemuseum, die landwirthschaftliche Hochschule, das zoologische Institut in Berlin, die Bibliotheca zoologica in Zürich, die Museen in Bremen, Hamburg und Posen, ferner 11 Berliner, 6 auswärtige deutsche und 5 ausländische Forscher in 120 Fällen. Die Rhynchotensammlung benutzten das Botanische Museum, das Kaiserliche Gesundheitsamt, das Kunstgewerbemuseum und die landwirthschaftliche Hochschule in Berlin; die Bibliotheca zoologica in Zürich und die zoologischen Institute

in Breslau und Erlangen und das Museum in Posen, ausserdem noch 11 Berliner, 5 auswärtige deutsche und 4 ausländische Forscher in 68 Fällen.

Die Arachnoidensammlung wurde benutzt vom Zoologischen Institut, der Landwirthschaftlichen Hochschule und der Thierärztlichen Hochschule in Berlin, ferner von der Biologischen Anstalt auf Helgoland und vom Deutschen Seefischerei-Verein. Ausserdem benutzten die Sammlung 10 Herren von Berlin und Umgebung und 10 Zoologen von auswärts.

Die Bryozoensammlung benutzten zwei Berliner Forscher.

Die Abtheilung der Mollusken und Brachiopoden benutzten das Zoologische und das Geologisch-paläontologische Institut, die Geologische Landesanstalt, das Kolonialamt in Berlin, das Zoologische Institut in Freiburg i. Br., das Naturhistorische Museum und die Station für Pflanzenschutz in Hamburg, die Biologische Anstalt auf Helgoland, das Zoologische Institut in Jena, das Geologisch-paläontologische Institut in Marburg i. H., das Zoologische Museum in Marseille. Ferner haben 13 Berliner und 16 auswärtige Forscher, Sammler oder Künstler die Molluskensammlung benutzt.

Die Echinodermensammlung benutzten das Museum in Brüssel, fünf Berliner und sechs auswärtige Forscher; die Abtheilung der Coelenteraten und Spongien das Aquarium und die Geologische Landesanstalt und Blindenanstalt in Berlin, die Museen in Bremen, Breslau, Strassburg und Wien und die Biologische Anstalt auf Helgoland, ausserdem noch zwei Berliner und sieben auswärtige Zoologen.

Eine Anzahl Offiziere, Aerzte und Stationsbeamte der Kolonien erhielten im Museum Anweisung zum Sammeln und Konserviren von Thieren und wurden mit Sammelgeräthen und Konservirungsmitteln ausgerüstet.

Schriften, im Rechnungsjahre 1900 von den wissenschaftlichen Beamten und Hülfsarbeitern veröffentlicht.

E. von Martens: Mollusca in Salvin u. Godman Biologia Centrali-Americana, Mollusca. p. 497—632, Tafel 29. — Ueber die Bezeichnung der verschiedenen Richtung von Farbenbändern, Rippen und Furchen bei den

Schalen der Mollusken. Sitzungsber. d. Gesellsch. naturforschender Freunde. Juli 1900, S. 165—171, abgedruckt im Nachrichtsblatt d. deutsch. Malakolog. Gesellsch. Januar und Februar 1901, S. 1—8. —. Einige neue von Dr. Fülleborn in Deutsch-Ostafrika gesammelte Landschnecken. Sitzungsber. d. Gesellsch. naturf. Freunde. Nov. 1900, S. 177—180. — Ein von Pfahlwürmern durchbohrtes Holzstück von Togo. Ebenda Nov., S. 180. — Neue Meer-Conchylien von der deutschen Tiefsee-Expedition. Ebenda Januar 1901, S. 14 bis 26. — Neue Süsswasserschnecke aus Kamerun. Ebenda Januar 1901, S. 26, 27. — Ueber einige Landschnecken aus Mittel-Italien. Nachrichtsblatt d. deutschen Malakolog. Gesellsch. März und April 1900, S. 33—48 und Mai, Juni, S. 65—76. — Ueber einige Landschnecken aus dem südwestlichen Marokko. Ebenda Juli und August 1900. S. 121—123.

F. Hilgendorf: Bericht über die Leistungen in der Ichthyologie während des Jahres 1891 (Allgemeines, Biologie, Faunistik, Systematik und Paläontologie. Im Archiv für Naturg., 60. Jahrg.

A. Reichenow: Ueber Mesopicos goertae und Verwandte. Ornith. Monatsber. 1900, S. 58. — Ueber Melittophagus cyanostictus und Verwandte. Ebenda, S. 86. — Ueber einige von Herrn Dr. Fülleborn entdeckte Vogelarten. Ebenda, S. 98 u. 122. — Zwei neue Arten von den Tschakosinseln. Ebenda, S. 140. — Neue Arten vom südöstlichen Neuguinea und Nordqueensland. Ebenda, S. 185. — Zwei neue Arten von Neuguinea. Ebenda 1901, S. 4. — Eine auffallende Vogelzugstrasse vom nordwestlichen Nordamerika nach Polynesien. Ebenda, S. 17.

F. Karsch: Odonaten in Kükenthal, Ergebnisse einer zoologischen Forschungsreise in den Molukken und Borneo. Bd. III, 1900, S. 211—230. — Ein Smynthurus aus dem Kaukasus. Entomol. Nachr., XXVI. Jahrg., S. 303 bis 304. — Vorarbeiten zu einer Orthopterologie Ost-Afrikas. II. 1) Einige Gattungen Feldheuschrecken, Acridodea. Ebenda, S. 274—287. — Ein neuer

Papilio (P. thuraui) aus Ost-Afrika. Ebenda, S. 126 bis 128. — Pirga weisei, eine neue Lepidoptere (Lymantriide) aus Ost-Afrika. Ebenda, S. 351—352. — Vorläufige kurze Kennzeichnung von fünf neuen, durch Herrn Dr. A. Voeltzkow in West-Madagaskar entdeckten Lepidopteren. Ebenda, S. 369—370. — Drei neue Lepidopteren aus Ost-Afrika, gesammelt von Herrn Stabsarzt Dr. Fülleborn. Ebenda, S. 353—359. — Westafrikanische Pyralididen. I. Ebenda, S. 244 bis 252. — Westafrikanische Pyralididen. II. Ebenda, S. 372—378.

H. J. Kolbe: Ueber altersschwache Käfer. Illustr. Zeitschr. für Entomol., Bd. V, 1900, S. 145—146. — Ueber einige Arten der Dynastidengattung Heteronychus. I. Entom. Nachr. 1900, S. 163—169. II. Ebenda, S. 324—335. — Ueber einen neuen Rübenschädling vom Mittelrhein, Centhorrhynchus rübsaameni n. sp. Ebenda 1900, S. 227—232. — Ueber einige Cerambyciden aus Mhonda in Deutsch-Ostafrika. Berliner Entomol. Zeitsch., 45. Bd., 1900, S. 297—308. Mit 1 Tafel. — Ueber die Coleopterenfauna der nördlichen Nyassaländer. Sitzungsber. Gesellsch. naturf. Freunde 1901, S. 68—83. — Ueber eine neue Art aus der Familie der Nemopteriden Ost-Afrikas. Mit Abbildungen. Ebenda, S. 65—68.

W. Weltner: Cirripedien in Fauna arctica, herausgegeben von Dr. Fr. Römer und Dr. Fr. Schaudinn. Bd. 1, 1900.

Samter und Weltner: Mysis, Pallasiella und Pontoporeia in einem Binnensee Norddeutschlands. Zool. Anzeiger, Bd. 23, 1900.

G. Tornier: Ueber Amphibiengabelschwänze und einige Grundgesetze der Regeneration. Zool. Anzeiger, Mai 1900. — Neue Liste der Schildkröten, Krokodile und Eidechsen von Deutsch-Ostafrika. Zool. Jahrbücher, 10. Okt. 1900. — Das Entstehen der Käfermissbildungen, besonders Hyperantennie und Hypermelie. Archiv für Entwicklungsmechanik 1900. — Ueber Atractaspis hildebrandti Ptrs. Zoolog. Jahrbücher 1900. — Die

Reptilien und Amphibien der deutschen Tiefsee-Expedition 1898/99. Zool. Anzeiger 1901, S. 61—66.

P. Matschie: Einige Säugethiere aus dem Hinterlande von Kamerun. Sitzungsber. d. Ges. naturf. Freunde 1900, p. 87—100. — Ueber Orycteropus, Hystrix, Phacochoerus und einige andere Säugethiere aus dem Hinterlande von Deutsch-West-Afrika. Ebenda, p. 100 bis 106. — Ueber den Schakal des Menam-Gebietes in Siam. Ebenda, p. 144—145. — Eine neue Abart von Georhychus aus Togo, Deutsch-West-Afrika. Ebenda, p. 145—146. — Einige Formen der Gattung Colobus. Ebenda, p. 181—189. — Geographische Abarten des afrikanischen Elefanten. Ebenda, p. 189 bis 197. — Die Fleckenhyäne des Hinterlandes von Kamerun. Ebenda, p. 211—215. — Ueber ternäre und binäre Nomenclatur. Ebenda, p. 216—220. — Ueber Equus penricei Thos. Ebenda, p. 231. — Kaukasische Steinböcke. Ebenda, p. 27—33. — Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen in der Naturgeschichte der Säugethiere während des Jahres 1892. II. Systematik, Biologie und geographische Verbreitung. Archiv für Naturgeschichte 1900, p. 201 bis 372. — Die Vogelwelt der neuesten deutschen Besitzungen in der Südsee. Westermanns Illustrirte Deutsche Monatshefte 1900, p. 405—419. — Bemerkungen zur Zoogeographie des westlichen Mikronesiens. Journal für Ornithologie 1901, p. 109—114. — Eine neue Arbeit über die Verbreitung der Saatkrähe in Deutschland. Ornithologische Monatsberichte 1901, p. 19—22. — Die Säugethiere der von W. Kükenthal auf Halmahera, Batjan und Nord-Celebes gemachten Ausbeute. Mit drei Tafeln, einer Abbildung im Texte und einer Kartenskizze. Abhandl. Senckenberg. naturf. Gesellschaft 1900, p. 247—296. — Die siebente deutsche Geweihausstellung zu Berlin (1901). Mit zahlreichen Abbildungen. Das Waidwerk in Wort und Bild 1901, p. 125—138, 145—158. — Kaukasische Steinböcke. Natur und Haus 1901, p. 171—175, 209 bis 212. — Ostafrikanisches Wild in Photographien.

Ebenda, p. 225—229. — Neue Gedanken über die Entwicklung der Säugethiere. Ebenda, p. 178—179. — Handwörterbuch der Zoologie, Anthropologie und Ethnologie. Lief. 38 der Encyklopädie der Naturwissenschaften. Redaktion und alle Aufsätze über die Systematik und Anatomie der Reptilien und Säugethiere von Ye bis Zz. — Die Gartenlaube. Stuttgart. W. Kröner. Mehrere Aufsätze über die Lebensweise von Säugethieren und Vögeln. — Illustrirte Zeitung. Leipzig. Mehrere Aufsätze über Säugethiere. — Mode und Haus. Berlin. J. Schwerin. 4 Aufsätze biologischen Inhalts. — Natur und Haus. Berlin. G. Schmidt. Redaktion des zoologischen Theiles und zahlreiche kleine Mittheilungen über die Lebensweise der Thiere.

A. Collin: Die Gephyreen der deutschen Expedition S. M. S. „Gazelle". Archiv f. Naturg. 1901, Supplement.

F. Dahl: Verschiedene Aufsätze über die Reptilien- und Batrachierfauna des Bismarck-Archipels. Mitth. d. Zool. Samml. Berlin, 1. Bd., 4. Heft. — Die Anlage einer wissenschaftlich brauchbaren Spinnensammlung. Sitzungsber. d. Ges. naturf. Freunde 1901, p. 1—8. — Das Leben der Ameisen im Bismarck-Archipel nach eigenen Beobachtungen vergleichend dargestellt. Mitth. a. d. Zool. Mus. Berlin, 2. Bd., 1. Heft. — Spinnen und Milben der Henking'schen Expedition nach der Bäreninsel im Jahre 1900. Mitth. Deutsch. Seefischerei-Vereins 1901, No. 2, p. 40.

M. Meissner: Echinoideen der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise.

Th. Kiehlgatz: Ueber eine neue Plataspidinen-Gattung aus Deutsch-Ost-Afrika mit geweihartiger Verlängerung der Juga beim Männchen, sowie über einige der nächsten Verwandten dieser neuen Gattung. Sitzungsber. d. Ges. naturf. Freunde 1900, S. 120 bis 137, Fig. 1—3.

J. Thiele: Ueber einige Phyllopoden aus Deutsch-Ost-Afrika. Zool. Jahrbücher, Syst., Bd. 13, p. 563—578, mit zwei Tafeln. — Kieselschwämme von Ternate. I. Abhandl. Senckenberg. naturf. Gesellsch., Bd. 25, p. 19—80,

mit zwei Tafeln. — Verzeichniss der von Herrn Dr. A. Völtzkow gesammelten marinen und litoralen Mollusken. Ebenda, Bd. 26, p. 243—252, mit neun Textfiguren.

G. Enderlein: Die Psocidenfauna Perus. Zool. Jahrb. XIV. Abth. f. Syst., 1900, p. 133—160, Taf. 8 u. 9 und 4 Abb. im Text. — Epipsocus ciliatus Hagen eine Psocide des Bernsteins und die recente peruanische Epipsocus nepos nov. spec. Berliner Entomol. Zeitschr. XLV. 1900, p. 108—112, mit 3 Textfiguren. — Meropathus Chuni nov. gen., nov. spec. Eine neue Stelephorinengattung von der Kerguelen-Insel. Zool. Anzeiger, XXIV, 1901, p. 121—124, mit 6 Figuren.

R. Hartmeyer: Monascidien von Ternate. In: Kükenthal, Ergebnisse einer zoologischen Forschungsreise in den Molukken und Borneo, Theil II, v. 3, p. 3, Taf. 1. — Nachtrag zu Monascidien von Ternate. Ebenda, p. 235, Taf. 10.

Der Direktor des Zoologischen Museums
K. Möbius.

Buchdruckerei des Waisenhauses in Halle a. S.

(43)
5
1916.26

Bericht

über das

Zoologische Museum

der

Universität Berlin

in den Jahren 1916—1926

(1. IV. 1916 — 31. III. 1927)

Ausgegeben im Juni 1928

BERLIN
Verlag des Museums
1928

OCT 16 1928

Bericht

über das

Zoologische Museum

der

Universität Berlin

in den Jahren 1916—1926

(1. IV. 1916 — 31. III. 1927)

Ausgegeben im Juni 1928

BERLIN
Verlag des Museums
1928

1. Allgemeines und Personalien.

Die drei ersten Berichtsjahre standen noch ganz unter dem Zeichen des Weltkrieges: war doch zeitweilig beinahe die Hälfte des gesamten Personalkörpers zum Heeresdienst einberufen. Und leider blieben die in den früheren Berichten verzeichneten Kriegsverluste des Museums nicht die einzigen; am 28. Februar 1916 verlor das Museum aus dem Kreise seiner freiwilligen wissenschaftlichen Helfer Herrn cand. phil. K. Schmidt, einen eifrigen und fähigen jungen Entomologen, der in einem Feldlazarett vor Verdun seiner schweren Verwundung erlag. Spät erst erfuhr das Museum vom Heldentod seines früheren wissenschaftlichen Mitarbeiters, Herrn Dr. L. Keilhack, der, auf einer fischereiwissenschaftlichen Forschungsreise in Westafrika vom Kriege überrascht und als Reserveoffizier zur Schutztruppe übernommen, schon am 1. Oktober 1914 als Hafenkommandant von Tiko (Kamerun) fiel. Und noch im letzten Kriegsjahre verlor das Museum auf dem Felde der Ehre den Präparatorlehrling H. Matthaei, der am 12. Juli 1918 bei Chateau Thierry (Marne) den Tod für das Vaterland starb.

Verlangte das nationale Interesse während der Kriegsjahre somit eine starke Personalverringerung und dadurch eine Einschränkung des gesamten Museumsbetriebes, so steigerte es andrerseits die Anforderungen an alle nicht zum Heeresdienst Einberufenen. Denn wenn auch infolge der Kriegsverhältnisse der wissenschaftliche Verkehr des Museums mit dem feindlichen Ausland ruhte und naturgemäfs[1]) ruhen mufste und nur mit den wissenschaftlichen Instituten und den Fachgelehrten der verbündeten Länder und des neutralen Auslandes bestehen blieb, bedurfte es der Anspannung der letzten Kräfte bei den Daheimgebliebenen, sollten nicht auch die laufenden wissenschaftlichen, technischen und Verwaltungsarbeiten völlig zum Stocken kommen, und es mufs anerkennend hervorgehoben werden, dafs auch in der Heimat jeder sein Aeufserstes hergab, um auch unter schwierigsten Verhältnissen sein Amt auszufüllen.

Mit dem unglücklichen Ausgang des Krieges, der Auflösung der Monarchie und den nachfolgenden traurigen Revolutionswirren trat natürlich auch für das Museum keine Wendung zum Besseren ein; umsomehr darf es als ein besonderes Glücksmoment in der Geschichte des Museums betrachtet werden, dafs

[1]) Es sei hier nur auf Bulletin Mus. National d'Histoire Naturelle, Bd. 21, No. 8, p. 84—86, Paris 1915 verwiesen, als auf eine „Rekordleistung" wissenschaftlicher Darstellung und objektiver Forschung.

es noch eben vor Eintritt des nationalen Zusammenbruchs gelungen war, die lange geplante und seit 3 Jahren begonnene Erweiterung der Sammlungsräume durch Vollendung eines Anbaues — Verlängerung der drei Flügel nach Norden und Verbindung durch zwei Querbauten — abzuschliefsen und mit dem 15. Oktober 1918 in Benutzung zu nehmen, allerdings infolge der Not der Zeit nur mit der notdürftigsten Inneneinrichtung ausgestattet und mit mannigfachen Schäden des Materialmangels behaftet.

Doch dieser Tag wurde nicht von allen denen erlebt, die die Vollendung des Neubaues hoffnungsvoll erwartet hatten: der Direktor, Geh. Regierungsrat Prof. Dr. A. Brauer, dessen energischem Betreiben und unermüdlichem Drängen das Museum diese Förderung in schwerer Zeit verdankte, war nicht mehr: am 10. September 1917 hatte ein Herzschlag seinem rastlosen Schaffen jäh ein Ende gesetzt.

Schon 5 Monate vorher, am 11. April 1917, war ihm sein langjähriger Mitarbeiter, der Kustos Professor Dr. Weltner, im Tode vorangegangen, er, der schon 1883 als Vorsteher der Abteilung der Coelenterata im alten Museum den damaligen jungen Studenten in die Museumsarbeit eingeführt hatte.

Nur zu bald folgte der Kustos Professor Dr. Vanhöffen, Verwalter der Abteilungen Myriopoda, Protracheata, Pycnogonida, Crustacea, Cnidaria, den am 14. Juni 1918, noch nicht 60jährig, eine Lungenentzündung dahinraffte. — Bereits am 30. Januar 1917 war der Präparator Bullemer verstorben, ein aufserordentlich pflichttreuer und arbeitsamer Beamter. —

So hatte der Tod auch in der Heimat Lücken gerissen, die zunächst nicht ausgefüllt werden konnten. Die Direktion allerdings ging nach Brauers Tode auf seinen Stellvertreter, den Zweiten Direktor, Geh. Regierungsrat Professor Dr. Reichenow über. Ihm oblag daneben, gleichfalls im Hauptamt, noch die Verwaltung seiner Abteilung (Aves), aber trotz seiner Jahre trug er mit jugendlicher Frische die Bürde seines Doppelamtes. Die Abteilung Weltner (Cirripedia, Anthozoa, Spongiaria, Protozoa) und die Abteilung Vanhöffen blieben verwaist. Erst nach Jahresfrist, nämlich mit dem 1. Oktober 1918, trat als Brauers Nachfolger der Geheime Regierungsrat Professor Dr. Kükenthal, bis dahin Professor der Zoologie an der Universität Breslau und Direktor des Zoologischen Institutes und Museums daselbst, sein Amt als Direktor des Kgl. Zoologischen Museums an. Bei der allgemeinen wirtschaftlichen Lage konnte zunächst nur an die Neubesetzung der durch den Tod erledigten Stellen gedacht werden. Auf Vorschlag des neuen Leiters wurde der bisherige Assistent beim Zoologischen Institut der Universität Breslau, Herr Dr. Schellenberg, zum Kustos und Verwalter der Abteilungen Crustacea + Protozoa und der Assistent, Herr Dr. Moser, zum Verwalter der Abteilung Coelenterata + Porifera ernannt. Die Herren traten ihre neue Dienststellung mit dem 1. Oktober 1918 an, der erstere allerdings erst nach notdürftiger Herstellung von seiner schweren Kriegsbeschädigung. Gleichzeitig wurde der Kustos am Zoologischen Museum Leipzig, Dr. Hesse, an das Kgl. Zoologische Museum Berlin berufen und mit der Verwaltung der Schausammlung beauftragt. An Stelle des bereits am 1. Oktober 1916 auf eigenen Wunsch ausgeschiedenen Verwalters der Abteilung Diptera +

Odonata, Herrn Dr. Grünberg, wurde Herr Dr. Enderlein, bis dahin Kustos am Museum der Stadt Stettin, berufen, der sein Amt am 1. April 1919 antrat. Inzwischen waren auch alle Kriegsteilnehmer aus dem Heeresdienst endgültig ausgeschieden und in ihre Tätigkeit zurückgekehrt, sodafs das Museum wenigstens wieder normale Besetzung zeigte; nur der bisherige freiwillige Hilfsarbeiter Dr. von Lengerken hatte inzwischen eine Assistentenstelle am Zoologischen Institut der Landwirtschaftlichen Hochschule angetreten. Bald aber, nämlich mit dem 1. April 1921, verlor das Museum folgende wissenschaftliche Beamte, die nach Erreichen der Altersgrenze ausscheiden mufsten: Herrn Geheimrat Professor Dr. Reichenow, den Zweiten Direktor und Verwalter der Abteilung Aves, Herrn Professor Dr. Karsch, Kustos und Verwalter der Abteilung Lepidoptera, Herrn Professor Kolbe, Kustos und Verwalter der Abteilung Coleoptera. In die freigewordenen Stellen rückten unter Beförderung zum Kustos die bisherigen Assistenten ein: Herr Dr. Kuntzen, als Verwalter der Abteilung Coleoptera, Herr Dr. Ramme für die Abteilung Orthoptera + Rhynchota und Herr Dr. Bischoff für die Abteilung Hymenoptera + Neuroptera (einschl. niedere Insekten). In die dadurch freigewordenen Assistentenstellen wurden mit dem 15. April 1921 befördert die Herren Dr. med. et phil. Arndt, bis dahin freiwilliger Hilfsarbeiter am Zoologischen Institut und Museum der Universität Breslau, für die Sammlung Porifera, und Herr Dr. Stresemann, bisher freiwilliger Hilfsarbeiter an der Zoologischen Staatssammlung München, für die Abteilung Aves, Herr Dr. Pohle, bisher freiwilliger Hilfsarbeiter hier, bei der Abteilung Mammalia. Der Kustos Dr. Hesse übernahm am 1. April 1921 die Abteilung Arachnoidea, der Kustos Dr. Ramme an seiner Stelle die Schausammlung (neben seiner bisherigen Funktion). Mit der Stellung des Zweiten Direktors wurde der bisherige Kustos, Professor Dr. Tornier, beauftragt. Dem Kustos Dr. Pappenheim wurde das Prädikat „Professor“ verliehen, der wissenschaftliche Hilfsarbeiter Dr. Hering wurde mit der Verwaltung der Abteilung Lepidoptera beauftragt. — Der Präparator Kastelan hatte am 1. Januar 1921 nach Erreichen der Altersgrenze ausscheiden müssen, wodurch das Museum seinen bewährten Photographen verlor. Die freie Stelle erhielt mit 1. April der Hilfspräparator Richter.

War scheinbar somit die Wiederaufnahme eines geregelten Museumsbetriebes wieder möglich geworden, so entstanden nun aber für das Museum — wie für das gesamte deutsche Wirtschaftsleben — die gröfsten Schwierigkeiten infolge des rapiden Verfalls der deutschen Währung: gelang es dem Direktor hier und da unter den gröfsten Schwierigkeiten, die Einstellung der notwendigsten sächlichen Mittel im bescheidensten Ausmafse in den Etat durchzusetzen, so machte die inzwischen eingetretene Entwertung der Papiermark die Erfüllung der gestellten Ziele und Aufgaben unmöglich. Selbst die laufenden Museumsarbeiten erfuhren durch den normalen Verbrauch von Etiketten, Instrumenten, Gläsern, Insektenkästen, Alkohol und anderen Chemikalien, überhaupt am Gerät und Material jeder Art und den unerträglichen Mangel an neu erschienener Fachliteratur — bei der Unmöglichkeit jeglicher Nachbeschaffung — die gröfste Hemmung, weit schlimmer als

in den Kriegsjahren. Zudem machte die Kohlennot in der kalten Jahreszeit die Arbeiten auch zu einer physischen Schwierigkeit. Auch die trostlosen Besoldungsverhältnisse der Beamten, die zeitweise ausnahmslos geringere Gehälter vom Staat bezogen als ungelernte Arbeiter der unter scheinbarer Hochkonjunktur arbeitenden Industrie, lähmten naturgemäfs die Arbeitsfreudigkeit. Hier bemühte sich allerdings namentlich der Beamtenausschufs, beruhigend auf die Einzelnen einzuwirken und gemeinsam mit der Direktion Besserung zu erzielen, allerdings ohne Erfolg. —

Aber bald traf das Museum ein neuer, schwerer Schlag: am 20. August 1922 erlag der Direktor, Geheimrat Professor Dr. Kükenthal, einem tückischen Leiden. Die Direktion ging auf den Zweiten Direktor Prof. Dr. Tornier über. Ihm erwuchs daher — für lange Zeit — die Aufgabe, die umfängliche Leitung eines so grofsen Instituts neben seinen gesamten bisherigen dienstlichen Funktionen mit zu übernehmen, eine Verpflichtung, die an Arbeitskraft und Dienstfreudigkeit eines Mannes übermäfsige Anforderungen stellt. Am 1. Oktober 1922 trat der Kustos Professor Dr. Dahl in den Ruhestand nach Erreichen der Altersgrenze; am 1. November wurde Herr Dr. Moser zum Kustos befördert, Herr Dr. Hering zum Assistenten. Der bisherige freiwillige Hilfsarbeiter Dr. Ahl, seit 1. Oktober mit der Verwaltung Reptilia + Amphibia beauftragt, wurde am 1. Februar 1923 zum Volontärassistenten ernannt, am 1. April der Assistent Dr. Stresemann zum Kustos. Am 21. April 1923 verlor das Museum durch Tod den Oberpräparator Protz, geschätzt namentlich wegen seiner Arbeiten auf dem Gebiet der Vergleichenden Anatomie und auch durch zoologische Publikationen hervorgetreten. — Der bisherige Präparator Ude wurde zum Oberpräparator ernannt, der bisherige Hilfspräparator Protz II zum Präparator.

Am 1. Oktober 1923 wurde, dem Vorschlage der Museumsleitung entsprechend, der bisherige Erste Direktor der Zoologischen Staatssammlung in München und Professor an der dortigen Universität, Herr Professor Dr. C. Zimmer, an die Spitze des nunmehrigen „Zoologischen Museums der Universität“ berufen. Bald danach traf das Museum ein neuer Verlust: am 13. Oktober verstarb der Kustos Professor Dr. Hartmeyer, der Verwalter der Abteilungen Tunicata, Echinodermata + Bryozoa. — Mit 1. April 1924 wurden die Kustoden Dr. Hesse und Dr. Enderlein zu Kustoden und Professoren ernannt, der Assistent Dr. Arndt zum Kustos. Am 1. August 1924 wurde der Volontärassistent Dr. Ahl zum Assistenten befördert. Das Amt des Zweiten Direktors wurde am 1. Oktober 1924 dem bisherigen Kustos Professor Matschie übertragen. Am 1. Januar 1925 wurde der freiwillige wissenschaftliche Hilfsarbeiter Dr. Rensch mit der Verwaltung der Schausammlung beauftragt. Am 1. August 1925 trat Herr Dr. med. Bannwarth als wissenschaftlicher Hilfsarbeiter beim Zoologischen Museum ein. Im nächsten Jahre wurde das Museum von einem neuen Verlust betroffen: am 7. März 1926 erlag der Zweite Direktor, Herr Professor P. Matschie, der Verwalter der Abteilung Mammalia, einem schweren Leiden. Am 1. Juli 1926 trat Herr Professor Dr. A. Collin freiwillig in den Ruhestand. Seine Abteilung — Vermes — mufste gleichfalls dem Kustos Dr. Arndt zugewiesen werden, der bereits nach Hartmeyers

Tode provisorisch mit der einstweiligen Verwaltung des gröfsten Teiles der Abteilung Hartmeyer beauftragt war. Am 1. Juli 1926 wurde der Assistent Dr. Hering zum Kustos, die Herren Dr. Eisentraut und Dr. Mayr zu aufserplanmäfsigen Assistenten befördert, der erstere zur Dienstleistung bei der Schausammlung, der letztere bei der Verwaltung der Bibliothek. Am 1. Oktober 1926 mufste der Verwalter der Molluskenabteilung, Herr Professor Dr. Thiele, wegen Erreichung der Altersgrenze in den Ruhestand treten. Mit der Verwaltung seiner Abteilung wurde der Assistent Dr. Rensch beauftragt. —

Am Schlufs des Berichtsjahres (31. März 1927) war mithin die Verteilung der systematischen Gruppen auf die wissenschaftlichen Beamten die folgende:

I. Mammalia: Kustos Dr. Pohle
II. Aves: Kustos Dr. Stresemann
III. Reptilia + Amphibia: Assistent Dr. Ahl
IV. Pisces: Zweiter Direktor und Professor Dr. Pappenheim
V. Molluska + Brachiopoda: Assistent Dr. Rensch
VI. Crustacea + Prochordata: Kustos und Professor Dr. Schellenberg
VII. Arachnoidea + Myriopoda: Kustos und Professor Dr. Hesse
VIII. Lepidoptera: Kustos Dr. Hering
IX. Hymenoptera + Neuroptera (einschl. niedere Insekten): Kustos Dr. Bischoff
X. Coleoptera + Strepsiptera: Kustos Dr. Kuntzen
XI. Diptera + Odonata (einschliefslich Abteilung für blutsaugende Insekten): Kustos und Professor Dr. Enderlein
XII. Orthoptera + Rhynchota: Kustos Dr. Ramme
XIII. Echinodermata + Bryozoa: Kustos Dr. Arndt
XIV. Vermes: derselbe
XV. Coelenterata: Kustos Dr. Moser
XVI. Porifera: Kustos Dr. Arndt.

Die Verwaltung der Schausammlung ist den Assistenten Dr. Rensch und Dr. Eisentraut übertragen, die der Bibliothek dem Assistenten Dr. Mayr.

Bei der Hausverwaltung haben folgende wesentliche Veränderungen stattgefunden: der Verwaltungsobersekretär Wahmke wurde am 11. 4. 21 zur Universität versetzt. Der Verwaltungssekretär Schulz wurde am 1. April 1926 zum Universitätsobersekretär ernannt, der Museumsgehilfe Schiller gleichzeitig zum Kanzleiassistenten befördert. Am 1. 11. 21 wurde der Wächter Hinze als Amtsgehilfe an das Zoologische Institut versetzt, an seiner Stelle wurde der Heizer Hube als Wächter eingestellt. Der Pförtner Rhensius verliefs das Museum am 1. 9. 19, um zum Einwohnermeldeamt Bochum überzutreten. An seiner Stelle wurde mit dem 1. 12. 1919 der Museumsgehilfe Sprotte als Pförtner eingestellt. Am 21. 2. 25 verstarb der Maschinenmeister von Hohendorff; als sein Nachfolger wurde der Maschinenmeister Müller eingestellt.

2. Vermehrung der Bücher und Instrumente.

a) Die Bibliothek vom 1. April 1916 — 31. März 1927.

1. Einzelwerke und kleine Schriften.

Der Zuwachs der Bibliothek betrug:

vom	1.	April	1916 — 31.	März	1917:	1855	Nummern.	
„	1.	„	1917 — 31.	„	1918:	6869	„	(Nachlafs Brauer).
„	1.	„	1918 — 31.	„	1919:	734	„	
„	1.	„	1919 — 31.	„	1920:	1152	„	
„	1.	„	1920 — 31.	„	1921:	403	„	
„	1.	„	1921 — 31.	„	1922:	2279	„	
„	1.	„	1922 — 31.	„	1923:	1502	„	
„	1.	„	1923 — 31.	„	1924:	1287	„	
„	1.	„	1924 — 31.	„	1925:	1161	„	
„	1.	„	1925 — 31.	„	1926:	1857	„	
„	1.	„	1926 — 31.	„	1927:	1963	„	
						21062	Nummern.	

Der Gesamtbestand der Bibliothek wuchs in den 11 Berichtsjahren von 32000 auf 53335 Nummern. In den Kriegs- und Inflationsjahren waren gröfsere Anschaffungen unmöglich, deshalb mufsten in den Berichtsjahren 1924/26 einige besonders auffällige Lücken durch Ankäufe gefüllt werden. Gröfsere Geschenke gingen ein von der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin, durch Erbschaft der Bibliotheken von Geh. Rat Brauer, Geh. Rat Kükenthal, Prof. Vanhöffen, Prof. Matschie und Prof. Schweinfurth, ferner von der Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft von Prof. Apstein, Dr. Arndt, Prof. Collin, Dr. Kuntzen, Prof. Pappenheim, ferner von der Reichszentrale für naturwissenschaftliche Berichterstattung, von Verlegern verschiedener Jagdzeitungen und anderen.

Erfreulicherweise konnten mehrere wichtige Neuanschaffungen gemacht werden.

2. Zeitschriften.

Während der Kriegsjahre war der Schriftenaustausch mit ausländischen Gesellschaften, Museen und Instituten fast völlig unterbunden. In den Nachkriegsjahren konnten die alten Tauschverbindungen wieder aufgenommen, die Ausfüllung der Kriegslücken begonnen werden. Ferner wurde der Schriftenaustausch weiter ausgebaut. Eine völlige Revision der Tauschverbindungen gab zu vielen Reklamationen Anlafs. Das Ziel des Bibliotheksverwalters, den Stand von 1914 zu erreichen, konnte allmählich fast verwirklicht werden. Die Lücken zwischen 1914 und 1918 wurden gröfstenteils durch rückläufigen Tausch oder durch Kauf wieder ergänzt.

Die Anzahl der augenblicklich laufenden Tauschverbindungen beträgt 202 (am 31. März 1925: 170). Die Gesamtzahl der laufenden Periodica nach der Zählung vom 31. März 1927: 544 (gegen 394 am 31. März 1925).

3. Neuordnung usw.

Das ständige Wachsen der Bibliothek machte ihre Unterbringung in einem gröfseren Raume notwendig. Im Oktober 1918 siedelte sie in einen neuen dreifenstrigen Saal über, wobei eine teilweise Neuaufstellung vorgenommen wurde. 1925 machte sich die Aufstellung von drei neuen Regalen notwendig; bei der Vorbereitung eines Sachkataloges wurden die Einzelwerke nach vollständig neuen Gesichtspunkten geordnet und signiert; der Sachkatalog selbst wurde 1926 beendet und liegt jetzt gebunden zur Benutzung aus. Wegen des starken Wachstums der Bibliothek wurde der Antrag gestellt, einen Erweiterungsbau vorzunehmen.

Die Bibliothek der Säugetiergesellschaft wird in den Räumen des Museums aufgestellt und darf dafür von den Beamten benutzt werden.

Die Bibliotheken der Reptilien-, Wurm-, Schmetterlings- und Fischabteilung wurden durch Herrn Rempen revidiert und neu geordnet.

Die 1921 angelegte Bibliothek der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft wurde in den Räumen des Museums untergebracht und darf dafür von den Beamten jederzeit benutzt werden. 1925 wurde die D. O. G.-Bücherei durch die Schalowbücherei bereichert. Seit 1926 befindet sich auch die Bibliothek der Deutschen Entomologischen Gesellschaft in den Räumen des Museums, wodurch sie ein wichtiges Hilfsmittel für die wissenschaftliche Arbeit der Beamten geworden ist. 1925 wurde eine Bildersammlung von Biologen, Gruppenbildern (Kongressen), Museen usw. angelegt.

4. Personal.

Die Bibliothek wurde in den Berichtsjahren 1916—1923 von Prof. Collin verwaltet, seit 1924 unterstützte ihn Dr. Arndt, insbesondere bei der Neuaufstellung der Einzelwerke und bei der Wiederaufnahme der Tauschverbindungen. Als Sekretärin war bis 1. Juli 1916 Frl. Mundt, bis 1. Oktober 1921 Fräulein Schmidt tätig, nach ihrem Weggang übernahm der Amtsgehilfe Gerhardt auch noch ihre Arbeiten, da die Stelle aus Ersparnisrücksichten nicht wieder besetzt wurde. Für die Neuordnung der Bibliothek wurde Herr Rempen aushilfsweise eingestellt.

Am 1. Juli 1926 trat Professor Dr. A. Collin in den Ruhestand, seitdem verwaltet Dr. E. Mayr (Assistent) die Bibliothek. Am 1. April 1926 wurde der Amtsgehilfe Gerhardt zum Kanzleiassistenten befördert.

5. Publikationen.

Von den „Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum“ erschien: Band VIII_3 — XII_1. — Die Schriftleitung ist dem Kustos Dr. Ramme übertragen.

b) Instrumente.

An Instrumenten wurden beschafft Mikroskope, Binokulare, Präparier- und Handlupen, Zeichenapparate, bildaufrichtende Prismen, Objekthalter, Mikroskoplerlämpchen und Mikrotome. Hiervon sind 2 Binokulare und 2 Lämpchen vorläufig noch Leihgabe der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft. Zur sachgemäfsen Verwaltung der Instrumente wurde 1920 eine spezialisierte Leihkartei eingerichtet. Im letzten Berichtsjahre wurde ein Seibertscher Zeichenapparat mit Beleuchtungsvorrichtung angeschafft.

3. Arbeiten in der Schausammlung.

Nach Fertigstellung des bereits vor dem Krieg begonnenen Anbaues wurde allmählich mit der geplanten Umgestaltung und Neuordnung der gesamten Schausammlung begonnen.

Im Westflügel des Neubaues wurden die bisher im Lichthof und im Säugetier-Saal befindlichen Huftiere untergebracht. Neu aufgestellt wurden hier 1 Kafuë-Büffel, 1 Kafuë-Zebra (beide Geschenk des Herrn P. Niedieck) und ein Schabrakentapir.

Die übrigen Säle des Neubaues wurden der Deutschen Tierwelt gewidmet. Neben der systematischen Anordnung wurde die Biologie in weitgehendstem Mafse berücksichtigt. Es wurden neu angefertigt und aufgestellt:

31 kleinere biologische Gruppen (in den Schränken), und zwar: 29 Vogelgruppen, zumeist alte Vögel am Nest mit Eiern oder Jungen, und 2 Insektengruppen (Heimchen am Herd und Wespennest in der Erde), aufserdem

27 Insektengruppen in 5 Fensterpulten (Ernährungs-, Fortpflanzungsbiologie, Schutz).

20 gröfsere biologische Gruppen (unter Glaskästen) und zwar: Elster, Würger, Amsel, Turmfalk, Sumpfohreule, Bläfshuhn, Rephuhn, Wachtel, Moorschneehuhn, Kiebitz, Kl. Rohrdommel, Tafelente, Trauerseeschwalbe, Lachmöve (ebenfalls meist alte Vögel am Nest); Meisenzug im Herbst, Ringelnatter (zusammen mit Moorfrosch, Grasfrosch und Bergeidechse), Kreuzotter, Feuersalamander, Wasserinsekten und Hirschkäferentwicklung.

13 Dioramen: Bayrische Alpen in heutiger Zeit, Tiroler Alpen in früherer Zeit, isländische Vogelberge, Luchse im bayrischen Hochgebirge, Wölfe in Ostpreufsen, Robben an der Ostseeküste, Fuchsbau mit Fähe und Jungfüchsen, Damwild in der Mark, Wisente im Urwald von Bialowies, Wildschweine an der Suhle, Rehe im Sommer, Rehe im Winter und Wildkatzen im Harz.

Eine Uebersicht der Eier sämtlicher deutscher Brutvögel in 3 Fensterpulten.

Aufserdem wurden aufgestellt die Fährten einiger deutscher Säugetiere und Vögel (z. T. von dem Institut für Jagdkunde geschenkt), ferner Frafsspuren, Losung, Gewölle u. a.

Durch zahlreiche neue Präparate wurde die systematische Schausammlung der deutschen Säugetiere und Vögel ergänzt.

Von der Aufstellung des Systems der deutschen Insekten wurde die der Orthopteren, Coleopteren, Hymenopteren, Dipteren und Lepidopteren durchgeführt. In 3 Fensterpulten kamen die deutschen Schnecken und Muscheln zur Neuaufstellung. Von den niederen Tieren (teilweise ebenfalls durch neue Präparate ergänzt), wurden die kleineren und kleinsten Vertreter mit vergröfserten Abbildungen versehen.

Vollkommen neu eingerichtet wurde ein „Anatomischer Saal", in dem die vergleichende Anatomie (aufserdem in 2 Schränken die Entwicklungsgeschichte) der Wirbeltiere behandelt wird. Zur Aufstellung kamen hier die bisher in den einzelnen Sälen meist innerhalb der systematischen Uebersicht verstreut stehenden anatomischen Präparate, deren Zahl in den letzten Jahren bereits bedeutend vermehrt war. Einzelne Präparate (z. B. Extremitätenskelett, Haarbildung) wurden neu angefertigt. Es konnte zunächst nur eine provisorische Etikettierung erfolgen; die genaue Durcharbeitung und ausführliche Beschriftung ist für die nächsten Jahre vorgesehen.

Die früher in dem „Anatomischen Saal" untergebrachten Insekten wurden verteilt teils auf den „Deutschen Saal", soweit sie die deutschen Insekten betrafen (hauptsächlich biologische Präparate), teils auf den „Saal der Niederen Tiere". In diesem Saal wurde die vorhandene Sammlung durch einige neue Präparate vermehrt. Eine vollständige Neuordnung ist auch hier in Aussicht genommen.

In dem Saal der Fische, Amphibien und Reptilien, der durch einen während des Krieges erfolgten Umbau (Abtrennung eines Büroraumes) verkleinert ist, wurde eine Neuordnung der Präparate vorgenommen. Die bisher getrennt aufgestellten Nord- und Ostseefische wurden in das System eingereiht. Auch hier konnten einige neue Präparate (z. B. Geierschildkröte) aufgestellt werden.

Eine gleiche Neuordnung erfuhr auch der „Säugetier-Saal". An neuen Präparaten kamen hinzu: 1 Riesenkänguru, 2 gefleckte Hyänen (ein Exemplar geschenkt von S. Kgl. H. d. Herzog Ad. Friedr. v. Mecklenburg), 1 Schabrakenhyäne, 2 Bambusbären (Geschenk des Herrn Dr. Weifs), 1 Kragenbär, 1 Eisbär (Geschenk des Herrn Dr. A. Berger), 2 Exemplare des Irbis, 1 Tiger, 1 Kanadischer Luchs, 1 Katzenmaki, 1 Schimpanse, aufserdem eine Anzahl kleinerer Nagetiere.

In dem durch die oben erwähnte Aufstellung der deutschen Tierwelt im Neubau freigewordenen Saal (bisher Saal der deutschen Säugetiere und Vögel) kamen die ausländischen Vögel zur Neuaufstellung. Die bisherige Sammlung wurde durch zahlreiche neue Präparate ergänzt. Neueingerichtet wurde hier eine Vitrine mit einer Auswahl von Eiern ausländischer Vögel und eine Vitrine: Zusammenstellung der Farben der Vogelfedern (Pigment-, Strukturfarben). Um die

Farbenpracht des Vogelgefieders zu zeigen, wurde ein Schrank nur mit auffällig bunt gefärbten Vögeln besetzt.

Mit wenigen Ausnahmen bekamen sämtliche Schränke der genannten teils neu eingerichteten, teils neu geordneten Säle einen grauen Innenanstrich, wodurch ein weitgehendes Hervortreten der Objekte erzielt wurde.

Im letzten Berichtsjahre stand die Einrichtung eines „Biologischen Saales", im Vordergrund, in dem nahezu sämtliche Präparate neu anzufertigen sind. Eine grofse Anzahl derselben wurde bereits fertiggestellt, sodafs mit der textlichen Ausarbeitung und dem Aufbau der ersten Kapitel begonnen werden konnte.

Daneben wurde an dem Ausbau der übrigen Säle weitergearbeitet. Im „Saal der deutschen Tierwelt" konnten die Vögel in neu angeschafften Schränken untergebracht werden. Dies ermöglichte zugleich (in den freigewordenen Schränken) eine übersichtlichere und weitläufigere Aufstellung der deutschen Säugetiere und eine Neuaufstellung einiger interessanter Beispiele von Farbaberrationen (Albinismus, Melanismus, Schizochroismus u. a.) und von individuellen und geographischen Variationen bei Vögeln. Zu den bisherigen 13 Dioramen kamen neu hinzu: Biber an der Elbe bei nächtlicher Arbeit. Von kleineren biologischen Gruppen wurden neu angefertigt: Schneemäuse, Erdmäuse, Rohrschwirl, Rohrweihe, Kröten am Sumpf, Zauneidechsen und Blindschleichen auf Heideboden, Weidenbohrer und Ameisenlöwe. Sämtliche bisher vorhandenen Insektengruppen wurden vergrösert und zum grösten Teil mit Text und Abbildungen versehen. Ferner wurden zur Demonstration der Lebensweise des Bibers 15 natururkundliche Biberaufnahmen (Geschenk des Herrn Behr) und zur Erläuterung des Vogelzuges 5 Vogelzugskarten aufgehängt.

Die systematische Aufstellung der deutschen Tiere wurde ergänzt durch folgende neue Präparate

von Säugetieren: Tümmler, Braunfisch (beide als Abgufs), Hermelin, Igel, mehrere Spitzmäuse und Fledermäuse, ferner Ziesel, Hausratte, Wanderratte, Hausmaus, Schermaus.

von Vögeln: Eichelheher, Pirol, Kernbeifser, Grünling, Buchfink, Zitronenzeisig, Zipp- und Zaunammer, Felsenschwalbe, Wendehals, Mantel- und Heringsmöwe und bogenschnäbl. Strandläufer.

(Eine Anzahl der kleineren Säugetiere und Vögel wurde von der Firma Schlüter-Halle gekauft.)

Von der Aufstellung der Insekten wurde die der Rhynchoten, Neuropteren und Trichopteren fertiggestellt.

Im anatomischen Saal wurde das Kapitel „Urogenitalsystem" durchgearbeitet. — An neuen Präparaten wurden aufgestellt: Schnitt durch Rehgehörn, Haarpräparate vom Fuchs und Reh, Schuppenplatten von *Acipenser*, Säge von *Pristis*, Cutisschilder von *Ophisaurus*, Rückenwirbel von *Varanus*, Brustbein von *Casuarius* und *Echidna*, Becken von *Varanus* und *Pseudopus*, Vorder- und Hinterextremität von *Megalobatrachus*, Zungenpräparate von *Ardea*, *Ara*, *Tukan*, *Corvus* und *Lemur*,

Magen von *Crocodilus*, Injektion der Blutgefäfse von *Rana*, Skelett von *Cyprinus* und *Lepus* und Entwicklung von *Tropidonotus*.

Im „Saal der Fische, Amphibien und Reptilien“ wurde im letzten Berichtsjahre neu aufgestellt ein *Arapaima*, ferner wurde der bisher im Lichthof aufgestellte Riesenhai nach gründlicher Ausbesserung in diesem Saal untergebracht.

Im „Saal der niederen Tiere“ wurde eine Vitrine: „Nacktkiemerschnecken aus dem Roten Meer“ aufgestellt.

An neuen Präparaten kamen hinzu

im Säugetiersaal: 2 Kusu, Ameisenbär, Rohrratte, Mähnenratte, Zieselhörnchen und ein Halbaffe,

im Vogelsaal: Königspinguin, Goldhaarpinguin, Kranich, mehrere Papageien, Riesentukan und eine Anzahl kleinerer Singvögel.

Im Lichthof wurden die (nach Abgabe des Seitenraumes an die palaeontologische Abteilung) nunmehr im Mittelraum zusammengestellten Walskelette einer notwendigen, gründlichen Reinigung unterzogen.

Zur besseren Orientierung für das Publikum wurden über den Türen und Eingängen der Säle Schilder mit der entsprechenden Bezeichnung der Säle aufgehängt.

4. Arbeiten für die Hauptsammlung.

Mammalia: Die Arbeiten in der Berichtszeit standen im Zeichen des Umzuges. Die Abteilung erhielt im Neubau drei neue Säle und vier Arbeitszimmer im ersten Stockwerk, vier im Keller unf fünf im vierten Stockwerk, dazu drei Bodenräume. Dafür mufste sie einen Teil des bisherigen Huftiersaales und das einzige bisherige Arbeitszimmer an die Biblothek abgeben. Sie umfafst daher jetzt sechzehn Säle und fünf Bodenräume, sowie vier Arbeitszimmer; sieben Säle und die Arbeitszimmer liegen im ersten Stock. Der eine dieser Säle, der bisherige Affensaal, wurde durch Entfernen aller Schränke zu einem Raum für vorübergehende Ausstellungen hergerichtet. In einem der Neubausäle wurde eine besondere Kammer eingebaut, in der der Schwefelkasten steht. Es wurde gehofft, auf diese Weise zu verhindern, dafs die gesundheitschädlichen Dämpfe des Schwefelkohlenstoffes sich in den Museumsräumen verbreiteten. — Aufser den genannten Räumen stehen der Abteilung noch der Mazerierraum im vierten Stock und der Abfleischraum sowie die Gerberei im Keller zur Verfügung. Die Gerberei wurde umgebaut unter Hinzunahme des alten Mazerierraumes, der Benzinkammer und des kleinen Präparatoren-Arbeitszimmers im Keller.

Der mit dem Umzug verbundenen Umordnung wurde das Prinzip zu Grunde gelegt, dafs Schädel uud Skelette von Fellen und Bälgen möglichst weit getrennt sein sollen. Infolgedessen verblieb im ersten Stock nur die Fellsammlung und das Alkohol-Material. Die Schädel der gehörntragenden Wiederkäuer kamen in die Kellerräume, wo sie an Winkeleisen gehängt wurden, die an zwischen Fufsboden

und Decke geklemmten Rundhölzern befestigt waren. Leider reichte der Vorrat an Winkeleisen nicht aus, um alles hängen zu können, und so mufste etwa die Hälfte des vorhandenen Materials auf den Fufsboden gelegt werden. Ebenso war es mit den Schädeln der geweihtragenden Wiederkäuer, die sämtlich auf dem Fufsboden zweier Säle im vierten Stock Platz fanden. Das übrige Schädelmaterial kam in die anderen drei Säle des vierten Stocks. Die Skelette blieben vorläufig wie bisher in den beiden Bodenräumen, auf einen dritten Bodenraum wurden die grofsen Walschädel und -skelette gebracht. — Diese Umordnung wurde zunächst provisorisch durchgeführt. Die endgültige Durchordnung soll noch erfolgen. Nur die Felle und das Alkoholmaterial der Raubtiere, Insektenfresser und ein Teil der Affen, sowie die in Alkohol aufbewahrten Grofsfledermäuse konnten endgültig geordnet werden. Für die Felle der übrigen Säugetiergruppen wurde das Ordnen dadurch vorbereitet, dafs das gesamte übrige Alkoholmaterial aus den Schränken genommen und auf die Saalfufsböden gestellt wurde. Dort wird es stehen bleiben müssen, bis dem Schrankmangel der Abteilung abgeholfen ist. 1926 wurden zwei ganz aus Eisen gebaute Schränke in den Ausmafsen 5,25 × 150 × 280 angeschafft, die zur Aufbewahrung von Huftierfellen dienen sollen. In der Schädelsammlung wurde die Ordnung der Affenschädel in Angriff genommen und zu diesem Zwecke die Schränke bereitgestellt. Für die Aufhängung der Hirschgeweihe wurden die Winkeleisen und ein Teil der Stempel, die sie tragen sollen, beschafft. Für die Skelette der Huftiere wurde ein Schrank von 18 m Länge bereitgestellt, ein geringer Teil der Skelette auch eingeordnet. Verzögernd wirkte auf alle diese Arbeiten der Personalmangel. Verwalter der Abteilung war bis zu seinem am 7. 3. 1926 erfolgten Tode Prof. P. Matschie, dann Dr. Pohle. Ersterer war mit Ausnahme des letzten halben Jahres seines Lebens, in dem seine Krankheit ihn fernhielt, auch in der Abteilung anwesend. Aufser ihm arbeiteten im Frieden in der Abteilung ein Assistent, ein bis zwei Hilfsarbeiterinnen und ein Diener, dazu freiwillige Hilfsarbeiter. Der Assistent, Dr. Ramme, war bis 1918 im Heeresdienst und übernahm nach seiner Rückkehr eine andere Abteilung. Erst mit dem 15. IV. 1921 wurde wieder ein Assistent, Dr. Pohle, bei der Abteilung eingestellt, der dann während der übrigen Berichtszeit dort verblieb. Eine Hilfsarbeiterin, Frl. Josephi, später Frl. Schwedler, war bis Ostern 1920 in der Abteilung, dann war im Winter 1920/21 Dr. Pohle Hilfsarbeiter und schliefslich im Sommer 1924 sowie Ostern 1925 bis Michaelis 1926, aus einer Stiftung bezahlt, Frl. Neumann. Der langjährige Abteilungsdiener Ebrecht wurde 1916 in den Ruhestand versetzt. Für ihn trat 1. XII. 16. der Diener Pätzold ein, dann der Amtsgehilfe Diebel und, mit 1. Januar 1920, der Materialverwalter Hoffmann. Aus alledem geht hervor, dafs an Stelle der im Frieden in der Abteilung arbeitenden vier bis fünf Beamten und Angestellten in der Berichtzeit nur zwei bis drei dawaren. An freiwilligen wissenschaftlichen Hilfskräften arbeiteten zeitweise Dr. Remane und Dr. Pohle in der Abteilung, zuletzt auch stud. Rümmler.

Die Eintragung der eingehenden Sendungen in den Eingangskatalog wurde durchgeführt. In den Hauptkatalog wurden eingetragen 1916 4488 Nummern, 1917 1675 Nummern, 1918 953 Nummern, 1919 478 Nummern, 1920 1355 Nummern,

1921 464 Nummern, 1922 744 Nummern, 1923 454 Nummern, 1924 521 Nummern, 1925 1817 Nummern, 1926 450 Nummern (Letzte Nummer: 35693).

Aves: Ein grofser Teil der Balgsammlung, sowie sämtliche Nester und Skelette wurden im Neubau in neue Schränke übergeführt und neu geordnet. Seit 1921 wurde damit begonnen, die Originaletiketten wieder an den Vogelbälgen zu befestigen und die Typen durch Typenetiketten zu kennzeichnen. Ferner wurde 1925 mit dem Ersatz der bisherigen inneren Gliederung der Balgschrankkästen (Pappschachteln) durch eine zweckmäfsigere (Pappstreifen) der Anfang gemacht. Mehrere gröfsere Gruppen wurden neu geordnet und ihre Bestimmung nachgeprüft bezw. berichtigt. Die Ornithologische Bücherei wurde nach neuen Gesichtspunkten aufgestellt. Im letzten Berichtsjahre wurden neugeordnet und nachbestimmt mehrere neotropische Familien. Ferner wurde damit fortgefahren, die Originaletiketten wieder an den Bälgen zu befestigen und das neue Einordnungssystem der Bälge in die Balgkästen durchzuführen. In vielen Gruppen wurden die Arten und Rassen nach Formenkreisen geordnet. Eine grofse Zahl bisher auf dem Speicher verwahrter Skelette ist in die systematische Skelettsammlung eingereiht worden.

Reptilia + Amphibia: In der Hauptsammlung waren infolge Platzmangels grofse Umordnungen nötig geworden, die einen grofsen Teil an Arbeitskraft und Zeit in Anspruch nahmen. Es wurden mehrere Tausend Stücke neu aufgestellt, mit Schildern versehen und in das Hauptverzeichnis eingetragen. Als freiwillige wissenschaftliche Hilfsarbeiter setzten ihre Betätigung fort, bezw. kamen neu hinzu die Herren Dr. F. Nieden, Th. Vogt, H. Kanberg, W. Unterstein und cand. med. W. B. Sachs.

Pisces: Die zahlreichen Neueingänge (meist Geschenke, weniger Ankäufe) wurden nach Möglichkeit bestimmt und katalogisiert. Dabei erfuhren die afrikanischen Cypriniden eine Neugruppierung, die Familie Gobiidae eine Neuaufstellung nach teilweiser Revision, die Chaetodontiden eine monographische Durcharbeitung und Neuaufstellung. Faunistisch wurde Mitteleuropa besonders berücksichtigt. Gröfsere Sammlungen, so von Formosa und den japanischen Meeren konnten nach Abschlufs der systematischen Arbeiten eingeordnet werden, ebenso zahlreiche afrikanische Eingänge, hier insbesondere das Material der Deutschen Zentralafrika-Expedition 1907—1908, sowie das der Deutschen Südpolar-Expedition. Zahlreiche mündliche und schriftliche Anfragen machten häufige Durchsicht der entsprechenden system. Gruppen erforderlich. Wesentliche Förderung bei diesen Arbeiten verdankt die Abteilung Herrn Dr. E. Ahl.

Aufser den neuen Eingängen wurden ältere Sammlungen u. a. auch solche von Paraguay, Peru, Brasilien, Japan, Sumatra, Ostafrika, Kamerun, Togo, Rotes Meer, Mittelmeer, Dalmatien und Rovigno bestimmt und eingeordnet, wobei sich von 1914—1917 besonders bei der Bestimmung der südamerikanischen, afrikanischen und Mittelmeerfische Prof. D. Anisits und Dr. Ahl in dankenswerter Weise ge-

holfen haben. Der Versuch, einen systematischen Zettelkatalog der Sammlung einzurichten, mufste aus Mangel an Hilfskräften wieder eingestellt werden.

Prochordata: Die Abteilung wurde vor dem Umzug in den Neubau einer Durchsicht unterzogen. Bei dieser Gelegenheit wurden ältere Bestimmungen berichtigt, hierauf folgte die Neuaufstellung und die Einreihung der zahlreichen aus der Bearbeitung fremder Ausbeuten erhaltenen Dubletten. Im letzten Berichtsjahre wurden nur die notwendigen Verwaltungsarbeiten ausgeführt.

Lepidoptera: Die Ausbeuten von La Baume, Enderlein, Hopp, Mell, Neumann, Ramme, Purpus, Sauter, Schultze, Tessmann, wurden präpariert, etikettiert und zum gröfsten Teil der Sammlung einverleibt. Die Uebersichtssammlungen, in denen in systematischer Reihenfolge je ein Pärchen jeder Art vertreten ist, wurden für die gröfseren Familien fortgesetzt. Eine solche wurde für die Familie der Hesperiiden nach der Revision von Mabille und für die Sphingiden nach der von Rothschild-Jordan angelegt. Es erfolgte eine vollständige Durcharbeitung der Acraeiden durch den Specialisten derselben, Dr. Le Doux. Durchbestimmt und geordnet aufgestellt wurden die Ceratocampiden. Die Arctiiden und die Oenochrominen erhielten ebenfalls Uebersichtssammlungen. Eine gründliche Durcharbeitung der Ludiinen und Oxyteniden wurde nach der Monographie von Jordan vorgenommen, die Pericopiden und Dioptiden wurden ganz neu durchgearbeitet und neu aufgestellt, die Resultate der Arbeit wurden im Seitz'schen Werke veröffentlicht, wobei das Museum die Typen von etwa 250 neuen Arten erhielt. Im letzten Berichtsjahr wurden neu durchgeordnet die afrikanischen Zygaeniden, Hypsiden und Notodontiden von Herrn Gaede; die Resultate der Bearbeitung wurden im Seitz veröffentlicht. Eine umfassende Durcharbeitung der afrikanischen Lymantriiden förderten gegen 200 neue Arten zu Tage; auch die Bearbeitung dieser Familie wurde im Seitz veröffentlicht. Präpariert wurde ein grofser Teil der Chile-Ausbeute von Schönemann, der Ausbeuten von Tessmann, Hopp und Fafsl.

Durch Neubeschreibung stieg die Typenanzahl um etwa 300 Arten.

Als freiwillige Mitarbeiter waren tätig die Herren B. Gehlen, Dr. Le Doux, M. Gaede, W. Hopp, Dr. Reich, Th. Reufs.

Coleoptera: Da die Mehrzahl der in der Abteilung arbeitenden Beamten, Angestellten und sonstigen Hilfskräfte während der Kriegsjahre zum Heeresdienst eingezogen war, ruhte die Arbeitslast schliefslich allein auf dem Kustos, Herrn Prof. Kolbe und den weiblichen Hilfskräften, von denen schliefslich die eine der beiden aus Personalmangel in der Bibliothek des Museums arbeiten mufste und späterhin der Abteilung endgiltig entzogen wurde. Mehrfache langandauernde Erkrankungen entzogen auch noch Prof. Kolbe der Abteilung, mit dessen Vertretung der bestbewährte Herr Soldansky betraut wurde, wenn es not tat. An eine Bearbeitung eingehender Kriegsausbeuten, schon an die mehr oder weniger weitgehende Fortführung der Präparation von Vorkriegsausbeuten im Sinne der Vorkriegsverhältnisse war garnicht zu denken. Erst mit der Rückkehr der Kräfte aus dem Kriege konnte

die Arbeit in der Abteilung wieder ins Lot gebracht werden. Am 1. 4. 1921 verliefs Prof. Kolbe sein Amt auf Grund des Zwangspensionierungsgesetzes nach Erreichung der Höchstaltersgrenze. An seine Stelle trat der bisherige Assistent in der Abteilung, Dr. Kuntzen. Ueber die Assistentenstelle, die seit Jahren bei der Abteilung gewesen war, wurde anderweitig verfügt, sodafs die Abteilung nunmehr nur eine wissenschaftliche beamtete Kraft hat. Prof. Kolbe arbeitete bis zu seinem Abgang wissenschaftlich auf den Gebieten: Carabus, Calosoma, Paussidae, manchen Coprophaga und Tenebrionidae und bereitete die spätere definitive Aufstellung derselben vor. Dr. Kuntzen trug das überall zerstreute Material der verschiedensten Gruppen der Käfer zunächst zusammen, gruppierte es zumeist mit Hilfe der gesamten Literatur über die betr. Gruppen entweder vorläufig oder in vielen Fällen bereits definitiv in Sammlungskästen. Von Familien, die in irgendwelchem Grade oder, wenn sie nur klein waren, auch zuweilen ganz von derartiger Durchsicht und Durchordnung betroffen wurden, seien genannt: Cicindelidae, Carabidae, Staphylinidae, Scaphidiidae, Histeridae, Nitidulidae, Temnochilidae, Mycetophagidae, Erotylidae, Scarabaeidae, Cleridae, Tenebrionidae, Alleculidae, Lagriidae, Oedemeridae, Meloidae, Curculionidae, Cerambycidae und Chrysomelidae. Wesentlicher Wert mufste darauf gelegt werden, allmählich zahlreiche noch im Zusammenhange stehende, doch bereits vollständig präparierte Ausbeuten z. T., Teile der zahlreichen familienweise angeordneten Supplemente aus aller Herren Ländern und Teile der dem Museum gehörigen Spezialsammlungen, die auf Grund der Vermächtnisse mit der Hauptsammlung vereint werden können, mit dem Material der Hauptsammlung zu verschmelzen zu einer neuen Hauptsammlung. Oft machte die alte Hauptsammlung nur einen kleinen Bruchteil des gesamten Materials einer gerade vorgenommenen Gruppe aus.

Die Durchordnung von Käfergruppen, die gerade von der Bearbeitung durch einen Spezialisten zurückgelangt waren, war eine weitere Aufgabe, der sich meist der wissenschaftliche Beamte der Abteilung selbst unterziehen mufste, in einigen Fällen konnten auch dazu geeignete Hilfskräfte mitherangezogen werden. Der Leihverkehr steigerte sich nach dem Kriege allmählich wieder auf den Vorkriegsstand, ja übertraf ihn teilweise. Es gingen hinaus 225 katalogisierte Sendungen an Spezialisten mit zusammen etwas über 50000 Tieren. In den Jahren 16—18 (31. 3. 19) waren es 45 Sendungen mit 3522 Objekten, 19—20 (31. 3. 21) 92 Sendungen mit 21351 Objekten, 21—25 (31. 3. 26) 88 Sendungen mit 25332 Objekten. In der Abteilung waren oft längere Zeit hindurch durchordnend und bearbeitend tätig die Herren Lehrer Herm. Bauer (Necrophorus und amerikanische Melolonthinen, die von Jul. Moser durchgearbeitet waren), Dr. Mart. Schmidt-Spandau (Callichromini), Dr. W. Stichel (Ditomina), Dr. W. Ulrich (paläarktische Clytrinae), Dr. S. Wilke (Cybister, Asidinae, mehrere Genera der Molurini), vor allem prakt. Arzt R. Kriesche (Lucanidae, Trictenotomidae, Lamiinae und Gattungen gröfserer Käfer verschiedener Familien) und Amtsgerichtsrat Höhne (viele Dynastini, zeitraubende Bestimmungen paläarktischer Kleinkäfer). Herr Direktor Dr. W. Horn bestimmte gelegentlich im Museum Cicindelidenmaterial des Museums durch. Herr

Dr. Arm. Bauer wurde in die Systematik der paläarktischen Tenebrioniden eingeführt. An Maler und Photographen, ferner an eine Modeausstellung im Kunstgewerbemuseum wurde verschiedentlich Material ausgeliehen. Nicht unbeträchtliches Material wurde Praktikanten und Doktoranden der Zoologischen Institute der Berliner Universität und der Landwirtschaftlichen Hochschule zur Verfügung gestellt, oft auch beträchtliche Materialien aus vielen Familien und verschiedener Art zu Vorträgen und Demonstrationen besonders in den Sitzungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft verwertet. Die Korrespondenz mufste oft zugunsten im Augenblick für die Sammlung nutzbringenderer verwaltungsamtlicher und rein wissenschaftlicher Aufgaben eingeschränkt werden. Im Verhältnis zu ihrem Ergebnis war sie oft viel zu zeitraubend. Grofser Wert wurde darauf gelegt, die hinausgehenden Sammler, zumal wenn sie in fremde Erdteile gingen, über die modernen Sammelmethoden durch Korrespondenz, persönliche Aussprache und durch instruktive Sammelexkursionen eingehend zu informieren. Das ausgeliehene Material und die Arbeiten im Museum führten wie immer zu einer beträchtlichen Zahl von Publikationen vonseiten der verschiedenen an der Mitarbeit beteiligten Autoren, von denen die als unmittelbar aus dem Museum hervorgegangen zu betrachtenden unten aufgeführt sind. Im letzten Jahre wurde mit der Zusammentragung des Materials aus den Einzelausbeuten, den familienweise geordneten Supplementen und den noch im Zusammenhang stehenden Teilsammlungen (um eine gröfsere Uebersicht über das Vorhandene und einen schnelleren Verkehr mit den Spezialisten oder Interessenten zu erzielen), mit der Einordnung von Material in die Hauptsammlung und der definitiven Aufstellung spezieller Teile der Sammlung unter Zusammenfassung alles vorhandenen Materials fortgefahren. Definitiv aufgestellt wurden etwa 145 Kästen: amerikanische Cicindelidae, Procerus, Teile der Gattung Carabus, die Dytiscini (aufser Dytiscus und Cybister), Athyreus, Teile der Phanaeini, die Rutelini bis zu einem Teile der Pelidnoten, Teile der amerikanischen und indomalayischen Cetoniini, die Julodini (aufser den paläarktischen Julodis), die Actenodini und Chrysobothrini, die afrik. Clytini, etwa die Hälfte der Pachyrrhynchini, Cholus, Cratosomus, Piazurus und Peltophorus. Zeitweise war als Assistent Herr Dr. Mayr tätig, der zumal von Spezialisten bearbeitete und zurückgelangte Leihsendungen durchordnete, wie die Enhydrinen z. B., und sich mit dem Buprestidengenus Damarsila beschäftigte. Die Präparation und Etikettierung frischer kleinerer Eingänge und älterer gröfserer und kleinerer Eingänge wurde wie alljährlich weiter fortgesetzt. Die Sammlung R. Becker wurde in Sammlungskästen überführt. Die Sammlung J. Moser wurde bereits z. T. an Stellen, wo Nadeln ergänzt werden oder Tiere gereinigt werden mufsten, in Ordnung gebracht. In der Sammlung waren nach Mafsgabe ihrer freien Zeit tätig aufser den ständig in ihr beschäftigten Beamten und Angestellten und Dr. Mayr die Herren: prakt. Arzt Rud. Kriesche (Lamiinae, Lucanidae, Bestimmung und Einordnung von gröfseren und markanteren Formen auch anderer Gruppen), Studienrat Dr. Ferd. Quelle (Elateridae), cand. phil. Gerh. Strohmeyer (Anthiinae), der sich auch bei anderen Gelegenheiten nützlich betätigte. Sendungen an folgende Herren gingen hinaus: Andrewes-London (Sisyphus-Typen,

Typen orientalischer Carabiden), Benick-Lübeck (Stenus-Typen, philippinische Stenus), Eidam-Berlin (aufserdeutsche *Carabus violaceus*), Gebien-Hamburg (die Nycteliini, Teile der orientalischen Srongyliini und Amarygmini), Hansen-Kopenhagen (einige Bruchus), Heinze-Berlin (afrik. Criocerinen), Hennings-Berlin (einige paläarktische Donaciinen, Orsodacninen, Clythrinen), Frcih. v. Hoschek-Mühlhaimb-Sevnica (Hyperantha, einige andere Buprestiden in typischen Exemplaren), Hubenthal-Bufleben (Ernobius), Korschefsky-Berlin (afrikan. Epilachna, Solanophila, Caria), Nehresheimer-Berlin (Bagous), Quelle-Berlin (mittelamerikanische Elateriden, einige Lacon), Roeschke-Berlin (einige Calosoma), Uhmann-Stolberg (Erzgeb.) (Promecotheca und Callispa), E. Vofs-Berlin (afrikan. und madagass. Cossoninen), S. Wilke-Berlin (einige einheimische Scolytinen nebst Frafsstücken) und bildeten wie die Arbeit der Hilfskräfte der Abteilung bereits die Grundlage für eine Reihe von Veröffentlichungen. Zu Illustrationszwecken für populäre oder Schulbücher wurden an das Bibliographische Institut-Leipzig mimetische Käfer und an den akad. Maler Kurt Scholze-Berlin diverse einheimische Käfer entliehen. Im Ganzen wurden etwa 13500 Objekte ausgeliehen, wobei an Nachbarinstitute gelegentlich zur Ansicht ausgeliehene Objekte nicht eingeschlossen sind. In den Sitzungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft, des Vereins zur Förderung des Museums und den Zusammenkünften der Berliner Koleopterologen wurde zahlreiches Material demonstriert und besprochen.

Hymenoptera + Neuroptera: Die unbestimmten Bestände an aculeaten Hymenopteren wurden nach Familien, Gattungen und teilweise auch nach Arten geordnet. Alle Neueingänge, darunter besonders die vom östlichen Kriegsschauplatz stammenden, wurden durchbestimmt und in die Sammlungen eingereiht. Einzelne Gattungen der Apiden, Spheciden und Vespiden wurden vollständig durchgearbeitet und neu aufgestellt. Die afrikanischen Mutilliden dienten als Grundlage für eine Monographie, nach der die Sammlung geordnet wurde. Die europäischen Psammochariden und Symphyten, einschl. der in der Soldanski'schen Sammlung vorhandenen Supplemente der Konow'schen Sammlung wurden im ganzen geordnet. Die Ameisen bearbeitete wie in früheren Jahren Herr Stitz. der in letzter Zeit besonders mit der Einordnung der dem Museum überwiesenen Teile der Forel'schen Sammlung beschäftigt war. Mit der Bestimmung von Vespiden beschäftigte sich vielfach Herr Prof. Rengel. Herr Dr. Hedicke bearbeitete die Isthmosominen. Ueber den tibiotarsalen Putzapparat der Hymenopteren stellte Herr Dr. Gennerich, über die Mundteile der Spheciden Herr Dr. Ulrich vergleichende morphologische Studien an. Frl. Dr. Micha bearbeitete die Scoliidengattungen Triscolia und Liacos monographisch, Frl. Dr. Dimitrowa untersuchte die Entstehung der Flügeladerung bei Hymenopteren. Von auswärtigen Spezialisten arbeiteten vorübergehend in der Sammlung Herr Landgerichtsrat Blüthgen (Halictus, Nomioides, Sphecodes), Herr Prof. Friese (verschiedene Bienengenera), Dr. R. Meyer (Sphecodes, Crocisa, Melecta, Parevaspis). Im letzten Berichtsjahre wurden die Neueingänge soweit wie möglich bestimmt und in die Sammlung eingereiht. Herr Stitz ordnete weiter Ameisen-

material von Forel und Viehmeyer in die Sammlung ein. Herr W. A. Schulz arbeitete an dem von ihm gesammelten Material von Kreta und anderen griechischen Inseln. Herr Alfken revidierte verschiedene Bienengattungen, Herr Dr. Muesebeck (U. S. Dept. of Agriculture) die Förster'schen Braconidentypen. Bienen wurden aufserdem von Herrn Dr. Hedicke bestimmt. Aufserdem wurde die Sammlung von verschiedenen einheimischen und auswärtigen Forschern besucht und zahlreiche Anfragen konnten erledigt werden. Im Ganzen wurden in 18 Leihsendungen 1400 Exemplare an Spezialisten versandt.

Der Kustos Dr. Bischoff war in der Zeit vom 20. Mai — 1. August 1926 zu einer Studienreise nach dem nördlichen Anatolien dienstlich beurlaubt. Herr Stitz ordnete die von Herrn Prof. Krüger bearbeiteten Osmyliden und Hemerobiiden in die Hauptsammlung ein. Herr Petersen bestimmte die von Herrn v. Geyr in Algerien gesammelten Neuroptera. Das deutsche Larvenmaterial an Plecopteren wurde durch Herrn Schoenemund bestimmt. Von Klapalek bearbeitetes Material wurde in die Hauptsammlung eingereiht. Trichopteren und Ephemeriden wurden von Herrn Dr. Ulmer bearbeitet. Das von Herrn Prof. Holmgreen bearbeitete Termitenmaterial wurde von Herrn Stitz zum grofsen Teil in die Hauptsammlung eingereiht. Der Oberpräparator Richter trennte einen grofsen Teil des Physopoden-Materials nach Familien und Gattungen und fertigte zahlreiche Kanadabalsampräparate an. Copeognathen, Mallophagen, Anopluren, Apterygoten, wurden nach geographischen Gebieten von Herrn Stitz übersichtlich gesondert, in gleichmäfsiger Weise etikettiert und aufgestellt.

Diptera: Nach Uebernahme der seit Oktober 1916 unbesetzten Abteilung durch Dr. G. Enderlein wurden zunächst die sehr grofsen Vorräte und Supplemente auf die einzelnen Familien verteilt. Durch den Hilfspräparator Heyn, der unter Anleitung des Abteilungsvorstehers bereits in den Jahren 1900—1906 die gesamte Hymenopterensammlung durchetikettiert hatte, wurde mit der Durchetikettierung der alten Dipterensammlung in gleicher Weise begonnen. Durch das bald erfolgende Ausscheiden des Präparators mufsten diese Arbeiten leider vorzeitig abgebrochen werden, obwohl nur einige Familien fertiggestellt waren. Da nur eine gut mit Fundortszetteln an jedem Tier versehene Sammlung die zu einer Gliederung, Ordnung und Durcharbeitung erforderliche Beweglichkeit besitzt, ist der Mangel eines Präparators für die Dipterenabteilung ein ernstliches Hindernis, die Durchordnung der gesamten Abteilung, die seit Jahrzehnten dringendes Bedürfnis ist, vorzunehmen.

Durchgeordnet und zum Teil durchgearbeitet wurden die Culiciden, ein Teil der Tipuliden, ein Teil der Trypetiden, die Scatopsiden, die Thereviden, Scenopiniden. Völlig neu von Grund aus durchgearbeitet wurden die Xylophagiden und Verwandte, die Micropeziden, die Ortaliden und Tabaniden; ferner noch eine Reihe kleinerer Familien, wie die Pantophthalmiden, Coelopiden, Helomyziden, Pyrgotiden, Richardiiden, Agromyzinen, Gastrophiliden. Der gröfste Teil der umfangreichen Familie Muscidae wurde geordnet und mit der Gliederung und Aufordnung der Tachiniden begonnen.

Einer Anregung des Landwirtschaftministeriums folgend wurde 1920 mit der monographischen Durcharbeitung der schwierigen Familie der Simuliiden begonnen; da jedoch nur sehr wenig und sehr altes Material dieser Gruppe in der Sammlung vorhanden war, und die Zusammengehörigkeit der Geschlechter nur durch langjährige biologische Beobachtungen möglich ist, wurde auf zahlreichen Exkursionen und Reisen ein sehr umfangreiches Material zusammengebracht. Im Jahre 1921 wurde vom Abteilungsvorsteher zum Studium der Columbatschermücke und verwandter Formen mit Unterstützung des Landwirtschaftsministeriums eine Studienreise nach Ungarn und dem rumänischen Banat unternommen, der privatim noch eine zu gleichen Zwecken nach Bulgarien angeschlossen wurde. Leider sind die zusammengebrachten Materialien noch nicht ausreichend genug, um ein einigermafsen vollständiges Bild der Arten und Genera Mitteleuropas zusammenzustellen, eine Lebensaufgabe für sich, die jahrzehntelanges Studium in der Natur erfordert.

Im letzten Berichtsjahre wurden wissenschaftlich durchgearbeitet bezw. durchgeordnet die Dystropodinen (Bombyliiden), Ulidiiden, Milichiiden, Tethiniden und Ochthiphiliden. Gelegentlich der Einordnung der Oestriden-Sammlung, eines Geschenks von Dr. Arminus Bau, wurde ein grofser Teil des Alkohol-Materials der Oestriden revidiert und neu aufgestellt. Die klassifikatorische Durcharbeitung der Sarcophaginen wurde abgeschlossen. Simuliiden wurden weiter gesammelt und bearbeitet.

Orthoptera + Rhynchota: Die palaearktischen Orthopteren wurden unter Einbeziehung der umfangreichen Supplemente zum gröfsten Teil durchbestimmt und neu aufgestellt und hierbei die veralteten und für das Material gefährlichen Leistenkästen ausgemerzt. In gleicher Weise wurde mit der Neuaufstellung der afrikanischen Acrididen begonnen. Von ausländischen Spezialisten wurden die Eumastaciden der Sepik-Expedition (C. Bolivar-Madrid) und die afrikanischen Genera Tapesia und Cannula (Sjöstedt-Stockholm) bearbeitet. Ueber 6000 Orthopteren wurden nebenbei wegen Mangels an technischen Hilfskräften vom Abteilungsverwalter präpariert. Bei den Rhynchoten beschränkte sich die Arbeit auf die laufende Verwaltung der Abteilung.

Crustacea: Während der Berichtszeit siedelte die Crustaceensammlung aus dem alten Gebäude in den Neubau über. Sie wurde neu geordnet und zum grofsen Teil neu etikettiert. Ein Teil der eingehenden Sammlungen wurde bestimmt und eingereiht. Das Aussuchen der Planktonfänge auf Entomostraken wurde fortgesetzt, eine grofse Anzahl mikroskopischer Präparate angefertigt und mit den vorhandenen katalogisiert. Die arktischen und borealen Amphipoden wurden einer Revision unterzogen. Eine wissenschaftliche Bearbeitung erfuhren die Gattung Oithona, die Notodelphyiden, die Cumaceen und Mysidaceen, ferner die Gammariden von Römer und Schaudinns Spitzbergen Expedition und von der Deutschen Südpolar-Expedition, die Dekapoden des Roten Meeres (Sammlung Hartmeyer) und die Westindiens (Sammlung Kükenthal und Hartmeyer). Im letzten Berichtsjahre wurde die Neuetikettierung und die Umsetzung des alten Materials

fortgesetzt und mit der Revision des Präsenzkatalogs begonnen. Die Neueingänge wurden katalogisiert und eingereiht. Eine wissenschaftliche Bearbeitung erfahren die Copepoden Afrikas und Südamerikas sowie die der Sammlung überwiesenen Gammariden der Deutschen Tiefsee-Expedition und Hyperiiden der Deutschen Südpolar-Expedition.

Arachnoidea: Die Sammlung wurde in den letzten Jahren einer durchgreifenden Neuordnung und -aufstellung unterzogen, wobei Revisionen verschiedener Gruppen durchgeführt wurden. Es bearbeiteten ferner Dr. Roewer Opilionen, K. Viets Hydrachniden, Prof. Reimoser Epeiriden, Prof. Heymons Pentastomiden, Prof. P. Schulze Ixodiden. Im letzten Berichtsjahre wurde die Neuordnung der Sammlung fortgesetzt, wobei wieder Revisionen einzelner Gruppen durchgeführt wurden. Die zahlreichen Neueingänge wurden gesichtet und in die Sammlung eingereiht. Ferner bearbeiteten Prof. P. Schulze Ixodiden und Prof. Heymons Pentastomiden.

Myriopoda: Neu aufgestellt und geordnet wurden die Chilopoden und ein Teil der Diplopoden. Ebenso wurde die Sammlung mikroskopischer Präparate neu geordnet, ergänzt und katalogisiert. Einzelne Diplopodenausbeuten bearbeitete Dr. Schubart. Im letzten Berichtsjahre wurden verschiedene Diplopodengruppen neu geordnet und einer Revision unterzogen. Aufserdem bearbeitete Dr. Schubart Diplopodenmaterial aus den früheren Sammlungen von Prof. Dahl.

Mollusca: In der Mollusken.-Abteilung wurde die durch den Umzug in den Anbau bedingte Umordnung, verbunden mit Neuaufstellung in geschlossenen Kästchen und Anfertigung eines Zettelkatalogs durchgeführt.

Die Bearbeitung verschiedener Gruppen wurde ausgeführt, hauptsächlich der Cephalopoden der deutschen Südpolar-Expedition und der Schnecken der deutschen Tiefsee-Expedition, sowie Revisionen einzelner Familien.

Echinodermata: Die Echinodermensammlung wurde im Sommer des Jahres 1917 in den Saal 17 des Neubaues überführt und dort nach modernen systematischen Gesichtspunkten übersichtlich aufgestellt. In allen drei Abteilungen wurden die Kataloge dauernd weitergeführt und alle Eingänge nach Möglichkeit wenigstens bis zu den Gattungen bestimmt. Von der Seesternsammlung wurde das gesamte Material der Gattungen Astropecten und Luidia, ferner die Familien der Linckiidae und Asterinidae von Prof. Döderlein (Strafsburg) wissenschaftlich durchgearbeitet und im Anschlufs daran neu aufgestellt. Auch in der Holothurienabteilung wurden zahlreiche Revisionen älterer Bestimmungen vorgenommen. In letzten Jahre wurde der Bestand an Cidariden durch Dr. Mortensen revidiert.

Vermes: Die allgemeinen systematischen Kataloge wurden für alle Wurmklassen ergänzt, die neuen Eingänge und auch Teile der Sammlung bestimmt und vielen Forschern etc. Auskunft erteilt.

Im Mai 1917 wurde das neue Arbeitszimmer im neuen Anbau bezogen, im November-Dezember 1917 siedelte die ganze Sammlung in den Saal 14 daselbst über, womit teilweise eine Neuordnung einiger Gruppen verbunden wurde.

Bestimmt wurden nach Möglichkeit die Neueingänge, im übrigen Material besonders Nematoden, der Museumssammlung. Die allgemeinen systematischen Kataloge aller Wurmgruppen und die speziellen Kataloge des vorhandenen Würmerbestandes des Museums wurden fortgesetzt. Ferner wurden bearbeitet: von der D. Südpolarexpedition die Cestoden (durch Prof. Fuhrmann-Neuchâtel), die Gephyreen (durch Prof. Fischer-Bergedorf), Nemertinen (durch Prof. Brinkmann-Bergen), Turbellarien (durch Prof. Böhmig-Graz); von der westindischen Ausbeute der Reise von Kükenthal-Hartmeyer die Gephyreen (durch Fischer), die Polychaeten (durch Dr. Augener-Hamburg), von der Deutschen Tiefsee-Expedition die Gephyreen (durch Fischer), von der arktischen Ausbeute der Reise Römer-Schaudinn die Polychaeten durch Augener, die Gephyreen (durch Fischer); längere Zeit bearbeitete Herr Dr. Seidler im Museum die Polychaetengruppe Lepidonotinae. — Für den Nomenclator animalium bearbeitete der Abt.-Verwalter die Polychaeten, Nematoden, Nematomorpha, Rotatoria, Gastrotricha und Kinorhyncha. Im letzten Jahre wurde der gesamte Bestand den Sammlung sowie die Bibliothek der helminthol. Abteilung unter der Leitung von Prof. Collin aus dem 2. Stockwerk in den Zwischenstock überführt und bei dieser Gelegenheit das Gesamt-Inventar kontrolliert. Die Abteilung hatte sich auch weiterhin der sehr wertvollen Unterstützung durch Prof. Collin zu erfreuen. Durch den Gast Dr. Sprehn wurden zahlreiche Wirbeltier-Nematoden und -Trematoden der Sammlung bestimmt. Dr. Augener (Hamburg) bearbeitete die umfangreichen Polychaeten-Ausbeuten von Prof. Dahl und Prof. Thilenius (Südsee).

Bryozoa: Die Sammlung wurde 1917 im Saal 17 neu aufgestellt. Durch Dr. E. Marcus wurden zahlreiche dem Museum gehörige Meeres- und Süfswasser-Bryozoen bestimmt. Dr. Kluge (Alexandrowsk) bestimmte antarktisches Material.

Cnidaria + Acnidaria: Die Hauptsammlung wurde i. J. 1917 in den Saal 18 des Neubaues überführt und zunächst provisorisch aufgestellt. 1918 wurde mit der Neuordnung der Sammlung begonnen, und zwar wurden zunächst die Hexacorallia, die bis dahin z. T. in den Kellerräumen des alten Gebäudes magaziniert waren, zusammen geschlossen und mit den Hydro- und Scyphozoen nach ihren alten Bestimmungen geordnet. Dabei wurden die Milleporiden und Steinkorallen, soweit nötig, in neue Kästen gesetzt und mit neuen Namenschildern versehen. Die Originale der Korallen des Roten Meeres von Ehrenberg wurden revidiert. Darauf wurden die Pennatularien und Gorgonarien revidiert und in z. T. neuen Schränken übersichtlich aufgestellt. Zugleich wurde parallel mit der Revision mit der Anlage eines Praesenzkataloges, der bis dahin in der Abteilung fehlte, begonnen.

Porifera: Es wurde ein die gesamte Poriferensammlung einschliefslich der mikroskopischen Präparate umfassender Präsenz-Zettelkatalog angelegt. Durch Einstellung einer Hilfskraft (aus privaten Mitteln) gelang es in mehrjähriger Arbeit, einen Titelkatalog der Poriferenliteratur und einen Arten- und Synonymenkatalog der monaxonen Schwämme zu schaffen. Der von Professor Weltner herrührende

Arten- und Synonymenkatalog der Süfswasserschwämme wurde laufend vervollständigt. Im letzten Berichtsjahre wurde der Bestand an Schwämmen aus Nord- und Ostsee revidiert. Durch Aufarbeitung des ungeordneten Nachlasses an mikroskopischen Präparaten wurde der Bestand um 440 Nummern — darunter zahlreichen Typen — vermehrt. Mehrere Ausbeuten ausländischer Süfswasserschwämme wurden bearbeitet. Präsenz- und Literatur-Katalog wurden unter Einstellung einer Hilfskraft aus privaten Mitteln weitergeführt.

5. Vermehrung der Abteilungen.

Mammalia: Die Zahl der eingegangenen Sendungen nahm während der Berichtszeit zunächst von Jahr zu Jahr ab, um dann in den letzten Jahren etwas zuzunehmen, ohne aber ihre alte Höhe wieder zu erreichen. Im Jahre 1916 gingen noch ein 421 Sendungen, 1917 noch 364, dagegen 1918 nur 125, 1919 nur 57, 1924 wieder 129, 1925 nur 85, 1926 sogar nur 73. Dabei ist aber zu bemerken, dafs ab 1925 die im Laufe des Jahres eingehenden kleinen Sendungen derselben Geber zu je einer Sendung zusammengefafst werden. Die Verminderung ab 1925 ist also nur Schein. Besonders fällt dabei das Fehlen grofser Sendungen auf. Es wurden insgesamt in den 11 Jahren nur sieben grofse Sendungen (mehr als 100 Stück) geschenkt, nämlich von den Herren Prof. Dr. Biedermann-Imhoof (aus Europa, Asien, Afrika), v. Bredow-Bredow (Deutschland), Prof. Dr. E. Brefslau (die wertvolle Säugetierausbeute seiner Brasilienexpedition), F. Krause (Deutschland), Dr. Reichenow (Kamerun), ferner von der Militärforstverwaltung (Polen) und der Nachlafs des Geh. Med. Rat v. Hansemann (verschiedene Fundorte). Im Tausch erworben wurden drei grofse Sammlungen vom Zoologischen Institut der Landw. Hochschule zu Berlin, vom Zoologischen Institut der Universität Breslau und vom Zoologischen Museum der Universität Kiel. Eine grofse Sendung ging als Leihgabe des Ministeriums für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung ein: der vom Staat aufgekaufte Nachlafs Fürbringers, in dem der Semons enthalten ist. Durch Kauf wurden sieben grofse Sendungen erworben, zwei aus Deutschland, eine aus dem Alpengebiet, eine aus Südrufsland und drei von verschiedenem Herkommen.

Insgesamt gingen ein:

	Fell m. Sk.	Fell m. Sch.	Sk.	Felle	Schädel	Ganz. Tier	Sonst.	Insges.
1916	174	931	16	187	862	1014	282	3466
1917	7	358	14	121	460	265	386	1611
1918	8	160	18	28	198	61	55	528
1919	—	74	2	51	157	256	94	634
1920	2	34	38	154	677	341	202	1458
1921	4	31	81	264	195	268	124	967
1922	2	32	3	43	192	34	87	393
1923	2	78	1	16	25	13	203	338
1924	3	694	2	32	289	233	110	1363
1925	12	298	3	59	50	68	350	840
1926	42	315	40	95	112	333	129	1066
								12664

Davon kamen:

	d. Kauf	d. Tausch	d. Geschenk	Leihgabe	Insgesamt
1916	1562	39	1865	—	3466
1917	255	4	1352	—	1611
1918	150	33	345	—	528
1919	77	40	517	—	634
1920	214	76	1168	—	1458
1921	101	573	293	—	967
1922	11	3	379	—	393
1923	32	1	305	—	338
1924	479	57	827	—	1363
1925	298	32	450	60	840
1926	275	123	400	263	1066
					12664

Aves: Die Vogelsammlung wurde um 7762 Bälge vermehrt, die sich wie folgt auf die einzelnen Jahre verteilen:

1916	391 Stück	1921	1858 Stück
1917	717 „	1922	308 „
1918	1202 „	1923	232 „
1919	545 „	1924	699 „
1920	791 „	1925	2019 „

An bedeutenderen Zugängen waren zu verzeichnen: 1916 110 Bälge aus dem Kanton Tessin, der Sammlung Ghidini entstammend (Kauf); 1917 243 Bälge aus dem Nachlafs von Bern. Hantzsch, meist aus Labrador, Island und vom Baffinlande, eine sehr wertvolle Bereicherung der Sammlung (Kauf); 1918 937 Bälge aus Mazedonien, nur zum geringen Teil in brauchbarem Erhaltungszustand, Geschenk von Dr. O. Fehringer; 1919 470 Bälge europäischer Herkunft aus dem Nachlafs des Baurats Ehmcke (Kauf); 1920 420 Bälge aus dem Grasland Neu-Kameruns, ein wertvolles Geschenk des Herrn Günther Tessmann; 1921 1469 Bälge aus den Ostseeprovinzen, die hinterlassene Sammlung E. von Middendorffs bildend (Kauf); 1924 137 Bälge aus Szetschwan und Tchili, gesammelt von Dr. H. Weigold (Kauf); 1925 1229 Bälge aus Szetschwan und Tchili, gesammelt von Dr. H. Weigold (Kauf), 102 Bälge aus Madagaskar (Kauf), 100 Bälge aus Kreta, gesammelt von Herrn Paul Spatz (Kauf), 90 Bälge aus Colombia (Kauf), 87 Bälge aus Java, gesammelt und geschenkt von Herrn Viktor Baron von Plessen.

Im letzten Berichtsjahre erfuhr die Abteilung einen Zuwachs von 570 Bälgen. Unter den Geschenken sind besonders hervorzuheben: 110 Bälge aus Bali (darunter eine Serie des sehr seltenen *Leucopsar rothschildi* Stres.), gesammelt und geschenkt von Viktor Baron von Plessen (Surhagen); ferner eine kleine Sammlung vom Kamerunberg, angelegt und geschenkt durch Dr. Chr. Deichler. Ferner gingen Geschenke ein:

aus Europa: von den Herren Baron Geyr von Schweppenburg (Hann. Münden), Hon. M. U. Hachisuka (London), G. Heinrich (Borowke), Dr.

O. Heinroth (Berlin), W. Kracht (Freiburg i. B.), A. Neumann (Stendal), G. E. F. Schulz (Berlin), Georg Stein (Reipzig), A. Baron von Vietinghoff (Schlofs Neschwitz) — aus Asien: von den Herren G. L. Tichelman (Borneo) und Prof. Dr. Thierfelder (Rostock) — aus Süd-Amerika: von den Herren Pastor Neubauer (Sta. Catarina) und Dr. H. Snethlage (Berlin) — aus Afrika von Herrn Prof. O. Neumann.

Unter den Ankäufen ist besonders zu erwähnen die Ausbeute des Herrn P. Spatz aus Rio de Oro, in 85 Bälgen bestehend.

Getauscht wurde mit folgenden Museen und Instituten: Landwirtschaftliche Hochschule Berlin, Zoologische Staatssammlung München, Naturhistorisches Museum Lübeck, Senckenbergisches Museum zu Frankfurt a. M., Naturhistorisches Museum Wien, U. S. National Museum, Transvaal Museum, ferner mit den Herren R. Meinertzhagen, H. Rolle und A. F. C. Rosenberg.

Reptilia + Amphibia: Die Sammlung erhielt, insbesondere nach dem Kriege, sehr grofse Einläufe sowohl an Geschenken, als auch auf dem Wege des Kaufes und Tausches. Alle Sammlungen hier namentlich auf zuführen, dürfte bei der Masse der Eingänge zu weit führen. Der Zuwachs an Tieren aus allen Erdteilen betägt etwa 22000 Stück.

Pisces: Die Fischsammlung wurde vermehrt durch Geschenke der Herren Professor Dr. Apstein (Messina und Kiel), Dr. Bauer (Constantinopel), Praeparator Bullemer (Mark), Gebr. Gal (Nizza), Baron v. Geyr (Algier), Grofsmann-Herrmann (Aquarien unsicherer Herkunft), Professor Dr. v. Luschan (Persien), Professor Dr. Vanhöffen (Neapel). Ferner durch Zuweisungen des Verbandes Deutscher Aquarienvereine (Fischbestimmungsstelle), des Aquariums Berlin, des Zoologischen Instituts Berlin, der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin, des Hydrobiologischen Instituts der Universität Kiel zu Plön und der Landesanstalt für Fischerei zu Friedrichshagen b. Berlin; ferner des Carlsberg Laboratoriums in Kopenhagen-Valby.

Gekauft wurden Sammlungen aus China, Turkestan und Südamerika und aus Lindi (D. O. Afrika), getauscht mit dem Städt. Museum Weimar.

Lepidoptera: Vermehrung der Sammlung: Geschenke wurden der Abteilung aus allen Teilen der Erde gemacht, im ganzen etwa 10000 Exemplare. Spender waren die Herren v. Laue, P. Staudinger, Dr. La Baume, Prof. O. Neumann, H. Wachs, Dr. h. c. Mell, Dr. Ohaus, Dr. Kuntzen, Dr. Ramme, A. Reufs, Th. Reufs, Tessmann, Brandes, A. Schultze, Werner & Walter Hopp, Le Doux, Prof. Dr. Voeltzkow, Niepelt, Ude und Friedländer.

Durch Kauf wurden etwa 10000 Exemplare erworben, dazu erfolgte der Ankauf der Sammlung palaearktischer Schmetterlinge von Thurau mit etwa 22000 Exemplaren. Ein grofser Zuwachs wurde erzielt durch den Ankauf der Schoenemannschen Sammlung mittelchilenischer Falter von etwa 100000 Exemplaren. Ein Teil der Fafsl'schen Ausbeute von der Firma Staudinger wurde ebenfalls angekauft.

Erworben wurde schliefslich noch die Specialsammlung von Dryadinen von Th. Reufs.

Der Gesamtzuwachs der Abteilung in dem angegebenen Zeitraum betrug etwa 150000 Exemplare.

Eine Anzahl von Stücken wurde im Tausch, besonders mit dem Tring-Museum, mit den Herren Clarck und Niepelt erworben.

Geschenke wurden der Abteilung wiederum in gröfserem Umfange zugewendet, so von den Herren H. Bird (N. Amerika), Prof. Dr. Bischoff (Anatolien), Geh. Oberregierungsrat Brandes (Ostafrika), Gaerdes (S. W. Afrika), Hintz, Dr. med. Liebe und Kustos Dr. Hering (Kanarische Inseln), Prof. Dr. Kuntzen (Jugoslavien und Allgäu), Firma Niepelt (div. Fundorte, Typen vom schles. Apollo), Kunstmaler Reufs (Dryadinen), Oberpräparator Richter (Murmanküste), W. A. Schultz (Kreta und griech. Inseln), Staudinger & Bang-Haas (Teile der Fafsl-Ausbeute), Tessmann (Peru).

Durch Kauf wurden erworben eine Anzahl seltener Acraeen aus der Schmidt'schen Sammlung, weiteres Material von den Griechischen Inseln, der gröfste Teil der von der Ufa-Expedition nach dem Amazonas erbeuteten Falter, südafrikanische Heteroceren und als besonders wertvoll die gesamten Acraeiden (10000) und Limacodiden (2000 Stück) der Oberthür-Sammlung mit den zahlreichen Typen von Oberthür, Guenee, Ward, Mabille und zum Teile Herrich-Schäffer.

Das Museum besitzt nunmehr die gröfste Acraeensammlung der Erde. Auch im Tausch wurden eine grofse Anzahl fehlender Seltenheiten beschafft. Von der Firma Staudinger & Bang-Haas wurden gegen Bücher-Dubletten die Bombyciden der Fafsl'schen Ausbeute erworben; der Gesamt-Zuwachs der Abteilung belief sich auf etwa 30000 Exemplare.

Coleoptera: Die wesentlichsten Erwerbungen der Coleopterenabteilung bestanden 1. in der sehr arten- und individuenreichen Ausbeute G. Tessmanns aus dem Hinterlande Kameruns, 2. in der wissenschaftlich sehr kostbaren Histeridensammlung des verstorbenen Postdirektors H. Bickhardt-Cassel, die bereits am Anfang des Krieges gekauft worden war, aber dem eifrigen Histeridenspezialisten sehr zum Nutzen des Museums zum weiteren Ausbau bis zum Lebensende verblieb, und 3. in der Sammlung des verstorbenen Amtsgerichtsrats W. Höhne-Berlin, eines hervorragenden Förderers der Bestrebungen des Museums, deren kostbarsten Teil seine Dynastiden bilden, die bereits weit gediehene Grundlage seines Lieblingsforschungsgebiets, dem er leider allzufrüh entrissen wurde. Mit Bickhardts Sammlung gelangte die in ihr enthaltene Histeridensammlung des Pastors J. Schmidt zu uns, sodafs die Sammlungen deutscher Histeridenspezialisten (Erichson, Schmidt, Bickhardt) und mit ihnen unzähliges Material ausländischer Histeridenautoren von typischem Wert im Berliner Museum zentralisiert sind.

Für die Coleopterenabteilung wurden Käfer und biologisches Material erworben:

1. geschenkweise:

a) aus der paläarktischen Region von den Herren:
Dr. Arndt-Berlin, Dr. Arm. Bauer-Berlin, Konservator L. Benick-Lübeck, Dr. H. Bischoff, H. v. Boetticher, Max Brandt, M. Deglau-Berlin, P. Eidam-Berlin, Prof. Enderlein, Dr. Fehringer, Franz, Prof. Friederichs-Rostock, Freih. Geyr v. Schweppenburg, Dr. Grünberg, E. Günther, Dr. Hering, Prof. Heymons, Lehrer Hoffmann, Pfarrer Hubenthal-Bufleben, Lehrer Jaap-Triglitz, Präp. Kaestner, Oblnt. Keckstadt, Assistent Kleine-Stettin, Prof. Koch, Prof. Kolbe, Prof. Krause, Dr. med. Kriesche, Dr. Kuntzen, Prof. Dr. La Baume, Oberpräparatoren R. Lemm, O. Lemm, O. Liebe, Magistrat der Stadt Forst-Lausitz, Dr. Marcus, Matthaei, Müllenhof, v. Nathusius, Dr. Nehresheimer, Oberforstverwaltung Bialowies, Oberpostdirektion Berlin, General Pecirca-Prag, Dr. Peus-Münster, Dr. Pohle, Direktor Dr. Rambousek-Prag, Dr. Ramme, H. Rangnow, Dr. med. Ravasini-Triest, Dr. E. Reichenow, Oberphotogrammeter Reineck, P. Salchert, Sandin, Prof. P. Schulze, Staatsentomologe W. Schulze, H. Schmidt, Präparator Spaney, Dr. med. Speiser, Frl. Thomala, Oberpräparator Ude, Dr. Verhoeff, Dr. Voelkel, Prof. Voeltzkow, H. Wagner, Präparator Walter und Dr. S. Wilke.

b) aus der indochinesischen Region von den Herren:
Prof. Du Bois Reymond, P. Eidam, P. L. Fong, Prof. Friederichs, Gordon Smith, Dr. Hedicke, Dr. med. W. Horn, Assistent Kleine, Lehrer Mell, Hauptmann Jul. Moser, Sachs, Prof. Camillo Schneider, Direktor Dr. Weigoldt.

c) aus der äthiopischen Region von den Herren:
Geh. Reg.-Rat Brandes, Prof. Friederichs, Dr. Hedicke, Dr. Jäger, Dr. Jordan, Tierarzt Dr. Kallert, Hauptmann Köhl, Dr. Le Doux, Geh. Reg.-Rat Methner, Reichert, Major Schönebeck, Tessmann, Thamm, Stabsarzt Dr. Waibel, Hauptmann Weifs, speziell auch aus der madagassischen Subregion von Herrn Prof. Friederichs.

d) aus der nearktischen Region von den Herren:
Herm. Schröder.

e) aus der neotropischen Region (einschl. Mexikos) von den Herren:
Dr. Ahl, Bollow, Freih. v. Dungern, Dr. Herter, Amtsgerichtsrat Höhne, Gebrüder Walt. und Wern. Hopp, Geh. Bergrat Prof. Dr. Keilhack, Dr. med. Ohaus, Vizekonsul Pflanz, Dr. Ramme, (Nachlafs des gefallenen Dr. Stobbe), R. Schmiedel, Dr. Arn. Schultze, Rektor Wethlo, speziell aus der chilenischen Subregion von den Herren: Gläser (Nachlafs Schönemann), Kanzler M. Just, Hptm. Paefsler.

f) aus der australischen Region von den Herren:
Dr. Hedicke, Dr. Marcus, Overbeck, Dr. Thurnwald und Viehmeyer.

2. durch Tausch, gegen Bestimmung und Präparation:

a) aus der paläarktischen Region von den Herren:
L. Albrecht, Sophie Albrecht, H. Auel, Konservator L. Benick, v. Bodemeyer, Eidam, Reg. Schulrat Ertl, Gesing, Alex. Heyne, Freih. v. Hoschek-Mühlhaimb, Direktor Dr. Jeannel-Paris, Dr. Marcus, Moczarski, Lehrer M. Reuter, Reg.-Rat Prof. Dr. A. Schuster, von der Firma Staudinger & Banghaas, von den staatlichen zoologischen Museen in Dresden und München.

b) aus der indochinesischen Region von den Herren:
A. Heyne, Lehrer Dr. h. c. Mell, E. Rofs und dem zool. Museum Dresden.

c) aus der äthiopischen Region von den Herren:
Regierungsbotaniker Dinter, Reg. Schulrat Ertl, Freih. v. Hoschek-Mühlhaimb, Geh. Reg.-Rat Methner, A. Niemann.

d) aus der neotropischen Region von den Herren:
Alex. Heyne und H. Wendeler.

e) aus verschiedenen Regionen zugleich von den Herren Lehrern Gebien und Borchmann, dem Deutschen Entomologischen Institut der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft.

Gekauft wurde Material aus allen Regionen, zumal der indischen.

Das Jahr 1926/27 ist ein Rekordjahr für die Abteilung gewesen. In seinem Anfange fiel durch grofsmütige Schenkung der Witwe des verstorbenen Herrn R. Becker-Templin (Uckermark), eines alten Freundes des Museums, mit dessen Hilfe vor Jahren J. Flohrs kostbare Sammlung mexikanischer Käfer dem Museum geschenkweise zugeflossen war, auch R. Beckers Sammlung mexikanischer Käfer an das Museum, eine Sammlung, die während des langjährigen Aufenthalts ihres Besitzers in Mexiko entstanden und durch die Aufrechterhaltung der Beziehungen zu Freunden und Sammlern in Mexiko und durch Neuanknüpfung solcher Beziehungen bis zu seinem Ableben ständig vermehrt worden ist. Eine Kombination der Sammlungen J. Flohr, R. Becker und alles dessen, was in der Sammlung ohne diese an mexikanischem Material vorhanden ist, bringt die Sammlung auf dem Gebiete mexikanischer Käfer zu einer überragenden Vollständigkeit nicht nur, was die Ziffer der verschiedenen bekannten und noch unbekannten Formen, sondern vor allem auch, was exakte Unterlagen über die Verbreitung der Formen innerhalb Mexikos betrifft, nachdem vor allem durch Höges Leichtfertigkeit in der Behandlung dieser letzteren Frage in dem Standardwerk über die Tiere (Käfer) Mittelamerikas, der Biologia-Centrali-Americana, eine Unmenge von falschen Angaben veröffentlicht worden ist.

Sowohl durch hochherzige Schenkung wie durch günstigen Kauf erwarb das Museum die gröfste Kostbarkeit auf dem Gebiete koleopterologischer Sammlungen, die in deutscher Privathand jemals zusammengetragen worden ist seit der Zeit, wo Käfersammlungen überhaupt existieren, die Sammlung des Hauptmanns a. D. J. Moser, eine Sammlung, die für sich eine kostbare Museumssammlung darstellen kann, mit der Ueberfülle herrlich gepflegten Materiales in 18 kostbaren Schränken, mit der gewaltigen Menge von Typen und Paratypen aus den Spezialgebieten ihres Besitzers:

den farben- und formenschönen Cetoniinen (Rosenkäfern) und den oft so unscheinbaren Melolonthinen (Mai- und Junikäfern). Neben der Lamellicornier-Sammlung machen die Buprestidensammlung, die an Kostbarkeit und Materialreichtum der Museumssammlung überlegen ist, die Chrysomeliden-, die Brenthiden- und die Erotylidensammlung, ferner seine Sammlung philippinischer Käfer den hervorragendsten Teil der Moserschen Sammlungen aus. Der Reichtum an orientalischem, papuanischem, australischem, südamerikanischem (ostandinem und guayanischem) Material in seiner Sammlung hat für die Museumssammlung z. T. den Wert eines abschliefsenden Komplementes, ohne dafs damit gesagt sein soll, dafs die Museumssammlung bisher nicht auch so schon auf diesen Gebieten z. T. recht reich gewesen ist.

Unter den geschenkten Ausbeuten nehmen eine besondere Stellung ein die Ausbeuten Dr. Bischoff (Nordanatolien), W. A. Schulz (Kreta). Es liefen Geschenke ein aus der paläarktischen Region von den Herren: P. Eidam, E. Hannemann, Dr. M. Hering, Eug. Hintz, K. Jordan, Dr. Kuntzen, Dr. H. v. Lengerken, A. Neuschild, Rangnow sen., W. Richter, Röpnack, A. Sachse, O. Schöne, H. Wagner und von der biologischen Reichsanstalt, 2. aus der indochinesischen Region von den Herren Andrewes und E. Jacobson, 3. aus der äthiopischen Region von den Herren Brandes, K. Jordan, R. E. Turner und Wethlo, 4. aus der nearktischen Region von Herrn H. Schröder, 5. aus der neotropischen Region von den Herren G. Brückner, H. C. Eggers, Dr. H. Snethlage und G. Tessmann und von der biologischen Reichsanstalt.

Durch Tausch wurden erworben Materialien von den Herren Tanaka (Japan), A. Niemann (Australien).

Durch Kauf wurden erworben Materialien aus entlegenen Gegenden der paläarktischen Region (Griechische Inseln, Rio d' Oro, Afganistan und Kuldscha), aus der nearktischen Region (Labrador), aus der neotropischen Region (Costarica), ein sehr guter Halbseitszwitter von *Lucanus cervus* (durch Oberpräparator M. Ude).

Hymenoptera + Neuroptera: In den letzten Kriegsjahren beschränkten sich die Eingänge fast ausschliefslich auf Sammelausbeuten von den Kriegsschauplätzen, bes. aus dem Osten, und auf deutsches Material. In den folgenden Berichtsjahren waren Eingänge aus den verschiedensten Gebieten zu verzeichnen.

Gröfsere Zuwendungen verdankt die Abteilung den Herren Prof. A. Forel (eine grofse Anzahl von Ameisencotypen), Herrn Kommerzienrat Gläser (Chile-Material), Frau Pfankuch (Ichneumonidensammlung), Herrn Soldanski (Tenthrediniden mit den Supplementen der Konow'schen Sammlung).

Aufserdem gingen Geschenke ein von den Herren: Lehrer Alfken, Dr. med. et phil. Arndt, Dr. Arnold, Dr. Bauer, Assistent Beer, Behn, Dr. Bischoff, Oberlandesgerichtsrat Blüthgen, v. Boetticher, Bollow, Prof. Du Bois Reymond, Geh. Oberregierungsrat Brandes, Dr. med. Brandt, Brauns, Prof. Dr. Brefslau, Regierungsbotaniker Dinter, Dr. Le Doux, Freiherr v. Dungern, Eidam, Dr. med. Enslin, Prof. Dr. Fehringer, Flath, Prof. Dr. Friederichs, Gesing, Freih. Geyr von Schweppenburg, Greiner, Dr. Grünberg,

Prof. Günther, Hannemann, Prof. Dr, Hase, Dr. Hering, Geheimrat Heinrich, Dr. Hedicke, Stud. Rat. Herberg, Prof. Heymons, Amtsgerichtsrat Höhne, Lehrer Jaap, Geh. Rat Just, Präparator Kästner, Geh. Bergrat Prof. Dr. Keilhack, Kinsey, Prof. Kolbe, Oberltnt. Kracht, Prof. Krancher, Dr. Krausse, Professor Krumbach, Kryger, Dr. Kuntzen, Dr. Liebe, Matthäi, Lehrer Dr. h. c. Mell, Geh. Oberregierungsrat Methner, Militär Forstverwaltg. Bialowies, Dr. Moser, Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Müllenhoff, Noskiewicz, Päfsler, Vizekonsul Pflanz, Lehrer Priefert, Dr. Ramme, Oberstltnt. Ramsay, Rangnow, Reichhoff, Präparator Richter, H. Schmidt, Dr. Schilder, Major A. Schultze, W. A. Schulz, Prof. P. Schulze, Soldanski, Präparator Spaney, Prof. Stellwaag, Stevenson, Dr. Stobbe (†), Tessendorf, Tessmann, Thamm, Dr. Trautmann, Oberpr. Ude, Prof. Vanhoeffen, Viehmeyer, Prof. Voeltzkow, H. Wagener, Sekretär Wahmke, Direktor Dr. Weigold, Prof. Dr. Weifs, Dr. Wilke.

Im Ganzen erfuhr die Abteilung durch Geschenke einen Zuwachs von ca. 60000 Exemplaren.

Durch Ankauf wurde die Friese'sche Apidensammlung ratenweise erworben, aufserdem die Supplemente der Krieger'schen Ichneumonidensammlung und verschiedene Originalausbeuten.

Für die Bearbeitung von Material wurden dem Museum von den verschiedensten Seiten Sammlungsobjekte überlassen.

Im letzten Berichtjahre kam als wichtiger Zuwachs durch Kauf die Viehmeyer'schen Ameisensammlung in den Besitz des Museum. Durch weiteren Ankauf von Originalausbeuten erfuhr die Abteilung einen Zuwachs von ca. 2500 Exemplaren; durch Geschenke wurde die Sammlung um etwa 5000 Exemplare vermehrt.

Die Namen der Geber sind: Arendt, Dr. Arnold, Dr. Bischoff, Ober-Landesgerichtsrat Blüthgen, Geh. Oberregierungsrat Brandes, Dr. van Emden, Hannemann, Dr. Hedicke, Dr. Hering, Hintz, Jacobson, Dr. Kuntzen, Dr. Liebe, Richter, Schröder, Tessmann.

Neuroptera etc. schenkten die Herren Oberltnt. Bauer, Behn, Dr. Bischoff, v. Boetticher, Geh. Oberregierungsrat Brandes, Brandt, Le Doux, Frh. v. Dungern, Prof. Dr. Fehringer, Prof. Dr. Friederichs, Gläser, Dr. Grünberg, Prof. Hase, Dr. Hauchecorne, Dr. Heinroth, Dr. Hering, Dr. Herter, Jaap, Geh. Rat Just, Präparator Kästner, Assistent Kleine, Hauptmann Köhl, Dr. Kuntzen, Direktor Dr. La Baume, Major v. Laue, Dr. Liebe, Lehrer Dr. h. c. Mell, Militär-Forstverwaltg. Bialowies, Dr. Moser, Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Müllenhoff, Dr. Pappenheim, Dr. Ramme, Dr. E. Reichenow, Reichhoff, Richter, Röpnack, Salchert, Major A. Schultze, W. A. Schulz, Prof. P. Schulze, Präparator Spaney, Tessmann, Prof. Dr. Vanhoeffen, Prof. Dr. Voeltzkow, Sekretär Wahmke, Dr. Weigold.

Im letzten Jahre wurde Material geschenkt von den Herren Dr. Bischoff, Oberregierungsrat Brandes, Hintz, Jacobson, Dr. Kuntzen, Präparator Richter, Präp. H. Schröder, Tessmann.

Gallen: Die Gallenabteilung erfuhr durch Ankauf des Rübsamen'schen und des Schlechtendal'schen Gallenherbars einen grundlegenden Zuwachs. Eine weitere Ergänzung bestand im Ankauf der Jaap'schen Zoocecidien- und Hedicke-schen Fraſsstück-Herbars. Um die Aufstellung der Sammlungen hat sich besonders Herr Dr. Hedicke bemüht.

Diptera: Dipteren, Odonaten, Puliciden, Collembolen schenkten folgende Herren: Dr. Arndt, Dr. Arnold, Dr. Bischoff, Dr. Bauer, von Boetticher, G. R. Brandes, Dr. Brauns, (Viclomore, S. Afrika), Professor Dr. Brefslau, N. Deglau, Prof. Dr. Enderlein, Dr. Grünberg, Studienrat Dr. Günther, Prof. Dr. Hase, Prof. Dr. Heymons, Geheimrat Dr. Hanau, Dr. Hering, Holz, Werner Hopp, Hydrobiologische Anstalt der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft (Plön Holstein), O. Jaap, M. Just, Kanzler des deutschen Generalkonsuls in Valparaiso Prof. Kienast, Prof. Dr. Kleine, Dr. Kuntzen, Mathaei, R. Mell, Dr. Moser, Prof. Dr. Miesner, Dr. Ohaus, Kapitän R. Paefsler, K. Pflanz (Vizekonsul), Pohl, Dr. Ramme, Dr. Reichenow, Major v. Ramsay, Prof. Dr. Rizeoel, Dr. Sachs, Schulze, Excellenz Schulze, Prof. P. Schulze, Forstrat A. Schmidt, Dr. Schönbeck, Präparator Spaney, Dr. Speiser, Stitz, G. Tessmann, Dr. Trautmann, Prof. Dr. Voeltzkow, Dr. Weigold, F. Wichgraf, Prof. J. Wilhelmi, Prof. Zimmermann.

Getauscht wurden Dipteren: mit dem Britischen Museum, und folgenden Herren: Dr. Arm. Bau, Dr. Dornmeier, Dr. Gedoelst, (Brüssel), Studienrat Dr. Günther, Prof. de Meijere, (Amsterdam), M. P. Riedel, Dr. Speiser, Dr. Horn.

Gekauft wurden: die Steinsche Anthomyidensammlung, ferner Insekten aus Nordfrankreich, Kroatien, Kurland, Galizien, Lappland, Südmexiko, Costarica und Zentralaustralien.

Im letzten Berichtsjahre wurden Dipteren und Odonaten geschenkt: aus Deutschland, Italien, Tirol, Schweiz, Süd-Frankreich, Kreta, Griechische Inseln, Slavonien, Nord-Anatolien, Banat, Nordwestrufsland (Murmanküste), Ost Afrika, Süd-Peru, Californien, und zwar von folgenden Herren:

Dr. Arminius Bau, Dr. Bischoff, G. R. Brandes, Fräulein, Dammer, Diebel, Prof. Enderlein, Paul Flanderky, Hannemann, Dr. M. Hering, E. Hintz, Werner Hopp, Dr. Kuntzen, Dr. Liebe, Forstmeister Poppe, W. Richter, A. Schulz, H. Schroeder, Dr. H. Stichel, Günther Tessmann.

Gekauft wurden Dipteren aus: Griechenland und Griech. Inseln, Kreta, Sicilien und Labrador, sowie die Imagines der Dr. Bau'schen Oestriden-Sammlung.

Getauscht wurden Dipteren aus Neu-Caledonien.

Benutzt wurde die Sammlung von folgenden Instituten und Privatpersonen:

a) Biologische Reichsanstalt, Koch'sches Institut für Infektionskrankheiten, Entomologisches Museum Dahlem, Institut für Wasserhygiene in Dahlem.

b, c) Zoologischen Museum München, Dresden u. Budapest, Landrat von Neustadt (Rübenberge).

d) Handelsrichter K. Spiesecke (Berlin).

e) Dr. O. Duda (Habelschwerdt), Dr. Engel (München), Prof. Günther (Berlin), Dr. Kamper (Münster), Kröber (Hamburg), Oldenberg (Berlin), Schulwitz (Berlin), [Mückenbekämpfung betr.] etc.

f) Prof. Gedoelst (Brüssel), Prof. Fr. Hendel (Wien), Dr. Hassan Efflatoun (Cairo), Prof. Malloch (Washington), Prof. Szilady (Budapest), Dr. Zerny (Wien) etc.

Orthoptera + Rhynchota: Durch Schenkung wurde die Abteilung durch etwa 12000 Orthopteren und 6300 Rhynchoten vermehrt, ferner durch Ankauf von 2600 Orthopteren und 200 Rhynchoten. Ein grofser Teil dieses Zuwachses bestand in den Ausbeuten zweier Reisen des Abteilungsverwalters (1921 nach Oberitalien, 1924 nach Mittel- und Unteritalien mit Sizilien). Die übrigen Geber waren die Herren Dr. Bauer, Brand, G. R. Brandes, Behn, Boettcher, v. Boetticher, Deglau, Regierungsbotaniker Dinter, Professor Du Bois Reymond, Freih. v. Dungern, Prof. Dr. Fehringer, Prof. Dr. Friederichs, Fruhstorfer, Gesing, Glück, Grote, Dr. Grünberg, Hannemann, Hartmann, Prof. Dr. Hartmeyer, Prof. Dr. Hase, Dr. Hering, Dr. Herter, Hintz, Holtz, Jaap-Konsulatskanzler Just, Präp. Kaestner, Geh. Reg.-Rat Keilhack, Kehl, Prof. Kolbe, Kracht, Kühnow, Dr. Kuntzen, Dr. La Baume, Dr. Le Doux, Dr. Liebe, Matthaei, Lehrer Dr. h. c. Mell, Geh. Ob.-Reg.-Rat Methner, Hptm. Moser, Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Müllenhoff, Neubauer, Neuschild, Paefsler, Vizekonsul Pflanz, Oberstltnt. v. Ramsay, Reichhoff, Reich, Oberzahlmeister Röpnack, Sachs, Schirmer, Schmiedel, Schoenebeck, Schroeder, A. Schulz, A. Schultze, Prof. Schulze, Siehe, Präparator Spaney, Tessendorff, Tessmann, Thamm, Prof. Dr. Voeltzkow, Obersekretär Wahmke, Wefelscheid, Direktor Dr. Weigold, Weifs, Wichgraf, Young-Chen, Professor Dr. med. Ziemann.

Crustacea: Es schenkten: Herr Prof. Apstein Ostracoden (Ceylon), Amphipoden und Copepoden (Nordsee), Herr Dr. Arndt Süfswassercrustaceen (Bulgarien, Rufsland, Sibirien), Herr Dr. Bauer Isopoden (Kleinasien), Herr Prof. La Baume Süfswassecrustaceen (Kleinasien), Herr Prof. Boeckner Echinogammarus berilloni, Herr v. Bötticher Isopoden (Bulgarien), Herr Prof. Bresslau Crustaceen (Brasilien), Herr Dr. Bürgers Palaemon- und Telphusaarten (Neu Guinea), Herr Prof. Dahl Isopoden (Deutschland), Herr Dr. Eichelbaum Copepoden (Elbe), Herr Prof. Enderlein Süfswassercrustaceen (Balkan), Ehemalige deutsche Forstverwaltung Bialowies Isopoden, Herr Prof. Friederichs Dekapoden (Madagascar und Ceylon), Herr Prof. Hartmeyer Copepoden und Isopoden (Westaustralien), Herr Dr. Hammer Dekapoden (Samoa), Herr Just Crustaceen (Chile), Herr Kaestner Isopoden (Kurland), Herr Geh. Rat Keilhack Dekapoden (Westindien) und aus dem Nachlafs seines Sohnes, Herrn Dr. Ludwig Keilhack, Entomostraken (Deutschland

und Dauphiné), Herr Prof. Krause Cyamiden (Norwegen), Herr Förster Kühne Niphargus (Thüringen), Herr Dr. Liebe Isopoden (Kanarische Inseln), Herr Dr. Moser Crustaceen (Helgoland), Herr Major v. Nathusius Branchiopoden (Rufsland), Herr Dr. Oeser Isopoden (Rovigno), Herr Protz und Herr Spaney Amphipoden (Mark), Herr Dr. Ramme Malakostraken (Italien), Herr Dr. Roehler Cambarus affinis, Herr Rose Eriocheir sinensis (Elde), Herr Sieloff Branchiopoden (Rufsland), Herr Thamm Isopoden (Cabinda), Herr Thurau Arthrostraken, Herr Prof. Voeltzkow Amphipoden (Frankreich), Herr Korvettenkapitän Weidebach Lithodes (Japan). Getauscht wurde mit den Museen von Hamburg, München, Oslo und Moskau.

Gekauft wurden Isopoden von Kurland, Kreta, der Dsungarei und Australien, Dekapoden von Kreta, Palestina, Kamerun, Australien und Samoa.

Im letzten Berichtsjahre schenkten Krebse: Die Biolog. Anstalt Helgoland: Orchestia gammarellus, die Biolog. Station Alexandrowsk und Herr Prof. Strauch sowie Herr Richter Crustaceen (Murmanküste), Herr Dr. Bischoff Arthrostraken (Kleinasien), Herr Dr. Buresch Branchiopoden (Bulgarien), Herr Dr. Herold Orchestia cavimana (Wollin), Herr Hintz Dekapoden (Kanarische Inseln), Herr Hoffmann Isopoden (Cuba), Schottländersche Lehrexpedition Arthrostraken (Korsika), Herr Prof. Zimmer Crustaceen (Kanarische Inseln).

Getauscht wurde mit den Museen von Budapest, Kopenhagen und Wien.

Gekauft wurden Isopoden von Rio de Oro, Isopoden und Amphipoden von Griechenland, Amphipoden aus dem Baikalsee und Potamoniden von Südamerika.

Arachnoidea: An Geschenken liefen 185 Eingänge aus allen Erdteilen ein, worunter sich als umfangreichste Ausbeute die von G. Tessmann in Kamerun gesammelte befand. Ankauf oder Tausch von Material erfolgte in 14 Fällen. Im letzten Berichtsjahr wurde geschenkt Material von Dr. Ahl aus Kalifornien, Dr. Bischoff aus Anatolien, Geh. Rat Brandes aus Ostafrika, Prof. Dahl aus der Mark, Eggers aus Chile, Gaerdes aus Südwestafrika, Hintz von den Kanarischen Inseln, Dr. Freih. v. Hoschek aus Slovenien, Dr. Liebe von den Kanarischen Inseln, Neuschild aus Spanien, Dr. Ramme aus Messina, Richter von der Murmanküste, Schroeder aus Kalifornien, Dr. Sprehn aus Hamburg, Tessmann aus Peru, Ude aus der Mark, Dr. Graf v. Vitztum aus Sumatra, Zobrys aus Marokko.

Angekauft wurde Material von den Griechischen Inseln, aus Rio d'Oro und Brasilien, ferner die grofse, viele Typen enthaltende Wassermilbensammlung von Koenike.

Myriopoda: 73 Eingänge liefen als Geschenke aus allen Erdteilen ein, am umfangreichsten waren Sammelausbeuten von Prof. Dahl aus Deutschland. In 8 Fällen wurde Material angekauft.

Im letzten Berichtsjahre wurde Material geschenkt von den Herren Dr. Bischoff aus Anatolien, Braun aus Madagaskar, Prof. Dahl aus Deutschland,

Hintz und Dr. Liebe von den Kanarischen Inseln, Dr. Ramme aus Palermo, Richter von der Murmanküste; ferner schenkte Dr. Schubart Präparate.

Angekauft wurde Material aus den verschiedensten Gebieten Europas, Asiens, Afrikas und Australiens.

Mollusca: Der Sammlung wurden geschenkt: einige Binnenmollusken von Kleinasien durch Dr. La Baume, solche von Bialowies durch die Forstverwaltung, kroatische Schnecken von Meusel, Land- und Süfswassermollusken von Schlesien und der Oberlausitz durch Dr. E. Hesse, chinesische Binnenmollusken durch Dr. Weigold, mehrere Mollusken von Sumatra und den Philippinen (ges. von G. Böttcher) durch Hauptmann Moser und einige ostafrikanische Mollusken durch Geheimrat Methner, endlich einige südamerikanische Conchylien durch Prof. Doello-Jurado (Buenos-Ayres).

Im letzten Berichtsjahre wurden der Abteilung geschenkt: mehrere kalifornische Conchylien von Herrn Schröder und einige Schalen von Teneriffa durch Herrn Hintz.

Echinodermata: An Geschenken gingen ein 125 Nummern hauptsächlich aus dem Material der Deutschen Südpolarexpedition und der „Valdivia"-Exped. (Grundproben). Makroskopische und mikroskopische Präparate schenkten die Herren Prof. Schellenberg, Prof. Heymons, Dr. Biese (samoanische Seesterne); hierzu kamen aus den Nachlässen von Geh. Rat Brauer, Prof. Krause (Berlin), Geh. Rat Fritsch (Berlin) Präparate. Zum Studium der Seelilien-Gelenke wurde von Dr. Biese ein Mazerationspräparat der Arme von Heliometra glacialis angefertigt und dem Museum geschenkt.

Gekauft wurden 2 Synapten aus dem Mittelmeer.

Durch Tausch mit dem Kopenhagener Museum wurden Holothurien von den Auckland-Inseln und Nordeuropa erworben, sowie durch Tausch mit dem Strafsburger Museum einige Mittelmeerseesterne.

Im letzten Berichtsjahre wurde die Sammlung vermehrt durch Geschenke folgender Herren: Dr. Bannwarth (Seeigel und Ophiuren des Roten Meeres), E. Hinz, Teneriffa (Seeigel, Seegurken, Schlangensterne von den Kanaren), Prof. Zimmer (Seesterne, Seeigel von Gran Canaria), Dr. Kluge, Alexandrowsk, Prof. Strauch und W. Richter, Berlin (Seesterne, Schlangensterne, Seegurken der Murmanküste).

Vermes: In den Jahren 1916—1918 wurde die Sammlung durch Geschenke, besonders auch aus dem Felde, durch Kauf und Tausch bereichert.

Es schenkten Würmer: Prof. Dr. Apstein, Assistenzarzt Dr. Boecker, H. v. Boetticher, Geh. Rat Prof. Dr. Branca, Prof. Dr. Brefslau, Prof. Dr. P. Carsten, Dr. Eichelbaum, Prof. Dr. Friedenthal, Dr. Grünberg, Carl Hagenbeck, Direktor Prof. Dr. Heck, Frl. Dr. Hertwig, Prof. Dr. Heymons, Präparator Heyn, Oberpräparator Protz, Dr. Fr. Rühe †, Herzogl. Kammer- und

Forstrat A. Schmidt, Kgl. Sächs. Oberarzt Dr. C. Seyfarth, Prof. Dr. J. Thiele, Prof. Dr. Vanhoeffen, Prof. Dr. A. Voeltzkow; ferner wurde die umfangreiche Polychaetenausbeute der Deutschen Südpolarexpedition dem Museum einverleibt.

Gekauft wurden einige Würmer aus Deutschland. Besonders erwähnenswert ist die Einverleibung vieler Würmer aus dem Nachlafs des † Prof. Weltner.

In den Jahren 1919—1922 gingen:

a) Geschenke ein von den Herren: Dr. W. Arndt (Berlin), Dr. Bischoff (Berlin), Professor Dr. Böhmig (Graz), A. Brandt, Geh. Rat Prof. Braun (Königsberg i. Pr.), Prof. Collin (Berlin), Amtsgehilfe Diebel (Berlin), Dröge, Lehrer O. Ebel (Lütkewisch a. E.), W. Ehrhardt, Prof. Enderlein (Berlin), Geh. Med.-Rat Fritsch (Berlin), Geh. Med.-Rat Gaffron (Schlachtensee), Dr. E. Hesse (Berlin), Prof. Dr. Heymons (Berlin), Polizeitierarzt Hientzsch (Berlin), Direktor Dr. Hilzheimer (Berlin), Präparator Kästner (Berlin), Dr. A. Krausse (Eberswalde), Dr. Kuntzen (Berlin), A. Meusel, Dr. J. Moser (Berlin), Overbeck (Bremen), Kapitän Paefsler, Prof. Pappenheim (Berlin), Oberpräparator Protz sr. † (Berlin), Präparator Protz jr. (Berlin), Dr. Quiel (Friedrichshagen), Dr. Ramme (Berlin), Dr. E. Reichenow (Hamburg), Präparator Richter (Berlin), stud. med. Sachs (Berlin), Prof. Dr. P. Schulze (Rostock), Oberpräparator Spaney (Berlin), Dr. med. Stadler (Lohr), Dr. Starke, Steinhardt, Tessmann, Prof. Vanhöffen † (Nachlafs), Oberpräparator Walter (Berlin), Dr. H. Weigold (Helgoland), Prof. Dr. Weltner † (Nachlafs), F. Wichgraff, Prof. Dr. J. Wilhelmi (Berlin), Prof. Dr. Ziemann (Berlin), ferner das Zool. Institut der Univ. Berlin und das Zool. Museum in Hamburg.

b) getauscht wurden: Acanthocephalen mit Prof. Van Cleave (Urbana, Ill., U. S. A.).

c) gekauft wurde eine *Taenia saginata* Goeze.

In den Jahren 1923—1925 wurden Würmer:

Geschenkt von den Herren: Dr. Ahl, Dr. Arndt, Fabrikdirektor Max Faber, Dr. Günter, Baron von Dungern, Hauchecorne, Protz, Richter, Dr. Kuntzen, Dr. Heinroth, Prof. Schulze (Rostock), A. Schulz, E. Rose, Dr. Delachaux, Dr. Büttner, Dr. Remane, Prof. Michaelsen, W. Neunzig, Dr. Wagner, Tierseuchen-Institut (Rostock), Zoolog. Garten Berlin.

Gekauft wurden Würmer von den Philippinen und dem Amazonas-Gebiet.

Getauscht wurden Turbellarien (Südsee, Philippinen, Schweden) vom Zoolog. Institut Uppsala.

Im letzten Berichtsjahre wurden Würmer geschenkt durch Dr. Ahl, Dr. Arndt, Major v. Goerzke, Prof. Heymons, P. Hinz, Teneriffa, P. Spatz, Oberpräp. Richter, Med.-Rat Strauch, Prof. A. Thienemann, Prof. Zimmer, Zool. Garten Berlin, Dr. Stadler. — Von Herrn Dr. Bernert wurden die Wachs-

Plattenrekonstruktionsmodelle zu seiner Arbeit über das Gehirn von *Hermione hystrix* dem Museum geschenkt.

Gekauft wurden Regenwürmer und Egel von Griechenland, sowie Turbellarien und Chaetopoden aus dem Baikal.

Bryozoa: Vermehrung (durch Schenkung): 843 Nummern, vornehmlich den durch Dr. Bidenkap bearbeiteten Bryozoen der Helgoland-Expedition und zahlreichen von Dr. Marcus im Anschlufs an Bearbeitung auswärtiger Bryozoensammlungen dem Berliner Zoologischen Museum überwiesenen Dubletten. Ferner schenkte Dr. Bannwarth Bryozoen des Roten Meeres und Dr. Arndt sibirische und bulgarische Süfswasserbryozoen.

Im letzten Berichtjahr wurde die Sammlung vermehrt durch Geschenke von Dr. Kluge, Alexandrowsk, Prof. Strauch und W. Richter (Meeresbryozoen der Murmanküste) und Dr. E. Marcus (Süfswasserbryozoen von den Sunda-Inseln).

Coelenterata: Eine Steinkoralle wurde vom Museum für Meereskunde eingetauscht; Medusen von der Nordsee und vom Nordpolarmeere schenkte Herr Prof. Dr. Hartlaub. Dr. J. Moser schenkte Hydrozoen von der Nordsee und einige Hexacorallien und Gorgonarien von der spanischen Mittelmeerküste. Gekauft wurden 60 Gorgonarien. Hauptsächlich aber wurde die Sammlung vermehrt durch etwa 600 Pennatularien und Alcyonarien sowie durch einige Gorgonarien, ein Geschenk von Herrn Geh. Rat Prof. Dr. Kükenthal, durch das dieser Teil der Sammlung einen Grad der Vollständigkeit erreichte, wie ihn kein anderes Museum der Welt auch nur annähernd aufzuweisen hat. Ferner wurde der Abteilung die sehr reiche westindische Gorgonarienausbeute der Herren Geh. Rat Prof. Dr. Kükenthal und Prof. Dr. Hartmeyer geschenkweise überlassen. Aufserdem schenkten Geh. Rat Prof. Dr. Kükenthal etwa 3000, Dr. J. Moser etwa 2000 mikroskopische Oktokorallenpräparate, Herr Prof. Dr. P. Schulze und Herr Dr. F. Roch je einige Hydrozoenpräparate.

Porifera: Durch Geschenke und Aufarbeitung älteren Materials wurde die Sammlung um 900 Nummern vermehrt, hauptsächlich herrührend von der Deutschen Südpolarexpedition, Prof. Thiele, Exped. Kükenthal-Hartmeyer; makroskopische und mikroskopische Schwammpräparate schenkten Dr. Mell, Prof. Thiele, Prof. de Beaufort, Amsterdam, Prof. Gist-Gee, Peking, hierzu aus d. Nachl. v. Prof. Bauer, Prof. Meissner und Prof. Weltner.

Vermehrung durch Tausch: Etwa 400 Schwämme (Rest der F. E. Schulze'schen Hexactinellidensammlung). — An der Verarbeitung des unbestimmten Materials beteiligte sich aufser Prof. R. Kirkpatrick und Dr. Uliczka insbesondere Staatsrat Dr. Breitfufs.

Geschenkt wurden Schwämme von H. Hinz, Teneriffa, Prof. Gist Gee, Peking, W. Klie, Bremerhafen, G. Ulmer, Hamburg, K. Schröder, Weigersdorf, Dr. Stammer, Greifswald, Dr. Ulrich, Berlin, Dr. Remane, Kiel, Dr. Hanko, Budapest, Prof. Ivanauskas, Kowno, Firma Maeser & Loretz, Halle.

Getauscht wurden Süfswasser-Schwämme mit dem Zool. Inst. Genf.

6. Benutzung des Zoologischen Museums.

Mammalia: Die Säugetiersammlung wurde in der Berichtszeit alljährlich von vielen Berliner, auswärtigen und ausländischen Gelehrten zu wissenschaftlichen Arbeiten benutzt. In der ersten Zeit arbeiteten einige jüngere Zoologen zu ihrer Belehrung in der Sammlung, zwei machten hier ihre Doktorarbeit. Verschiedene Maler und Bildhauer benutzten die Skelettsammlung und die ausgestopften Tiere. Die Erteilung von mündlichen und schriftlichen Auskünften nahm in der zweiten Hälfte der Berichtszeit erheblich zu. Die Auskunft wurde sowohl an Gelehrte des In- und Auslandes als auch an die verschiedensten Behörden erteilt. Der Ausleihverkehr hatte während der Kriegszeit stillgestanden, wurde aber in den letzten Jahren wieder lebhafter.

Aves: Die Vogelabteilung wurde von 4 Herren nahezu täglich, von 3 weiteren allwöchentlich mehrfach zu Studienzwecken benutzt. Vorübergehend ist sie von einer gröfseren Zahl deutscher und ausländischer Gelehrter besucht worden. Schriftliche Auskunft wurde in einer grofsen Zahl von Fällen erteilt.

Reptilia + Amphibia: Die Abteilung ist sehr rege benutzt worden von vielen deutschen, und, insbesondere nach dem Kriege, auch vielen ausländischen Forschern, von denen einzelne längere Zeit hier arbeiteten.

Pisces: Die Fischsammlung benutzten das zoologische Institut Berlin, die Akademie den Wissenschaften zu Berlin, das Alte Museum, das Märkische Provinzial-Museum, das Pathologische Museum der Universität, die Charité, das I. Anatomische Institut, das Anatomisch-Biologische Institut, das Aquarium, die Geologische Landesanstalt, das Geologisch-Paläontologische Institut, die Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege in Preufsen (Berlin), die Zoologischen Institute in Jena, Königsberg, das Hygienemuseum in Dresden, die Fischereibiologische Abteilung des Zoologischen Museums der Universität Hamburg, der Oberfischmeister für Schleswig-Holstein, das Zoologische Museum der Universität Kristiania. Auskunft erhielten aufserdem zahlreiche Berliner, auswärtige und aufserdeutsche Gelehrte, Künstler und Interessenten.

Mollusca: Die Sammlung wurde von verschiedenen Zoologen und Päläontologen, sowie von mehreren Privatpersonen benutzt.

Lepidoptera: Die Abteilung wurde in der angegebenen Zeit von etwa 700 Personen besucht. Beansprucht wurde sie von in- und ausländischen Behörden wie auch von Privatpersonen. Etwa 3000 Auskünfte wurden mündlich und schriftlich erteilt. An mehrere Gelehrte wurde Material zur Bearbeitung ausgeliehen. Im letzten Berichtsjahre wurden etwa 900 schriftliche Anfragen erledigt und etwa 1200 mündliche Auskünfte erteilt. Fragesteller waren in- und ausländische Behörden und Institutionen wie auch Privatpersonen. Neben kleineren Zusammenstellungen wurden

zur Bearbeitung ausgeliehen die südamerikanischen Lasiocampiden (Prof. Draudt), orientalische Pyraliden (Shibuya) und Lithocolleten (Prof. Petersen).

Coleoptera: Die Coleopterensammlung ist in den Jahren 1919—1924 (31. 3. 25), bringt man die mehr oder weniger ständigen Besucher, die zeitweise oder ganz als Hilfskräfte fungierten, und Angehörige und Studierende der Nachbarinstitute in Abzug, von ca. 115 Grofsberlinern in 1400 Tagen, von 37 innerhalb der Reichsgrenzen wohnenden Nichtberlinern in ca. 275 Tagen und von 27 Ausländern oder ständig im Auslande wohnenden Deutschen in ca. 80 Tagen benutzt worden. In den Jahren 1916—1918 (31. 3. 1919) fielen die Ausländer fast ganz aus, und für die andern beiden Kategorien sind die entsprechenden Zahlen 46 : 328 und 25 : 57. Ueber die Zahl und Art der Leihsendungen vgl. p. 17 (Arbeiten in der Hauptsammlung).

Folgende wissenschaftliche Institutionen benutzten die Abteilung:

a) Grofsberliner: Akademie der Wissenschaften (Redaktion des Tierreichs und Nomenclator Zoologicus), das Zoologische und das Geologisch-paläontologische Institut der Universität; das Zoologische Institut der Landwirtschaftlichen Hochschule, die Geologische Landesanstalt, das Märkische Museum, die Biologische Reichsanstalt, das Botanische Museum, die Landesanstalt für Boden-, Luft- und Wasserhygiene, das Deutsche Entomologische Institut der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft.

b) reichsdeutsche Nichtberliner: Museen bezw. Institutionen: Breslau, Danzig, Dresden, Eberswalde, Frankfurt a. M., Greifswald, Halle, Hamburg, Kiel, Königsberg, Leipzig, München, Münster, Naumburg (Biol. R.), Rostock und Stettin.

c) ausländische: Amsterdam, Brüssel, Calcutta, Capetown, Genf, Genua, Helsingfors, La Plata, London, Lund, Oslo, Prag, Sapporo, Stockholm, (Mus. und Geol. Büro), Triest, Tring, Washington (Hygienic Laboratory und U. S. Dep. Agr.) Wien.

Im letzen Berichtsjahre ist die Abteilung von mindestens 51 in Grofsberlin wohnenden Besuchern in mindestens 251 Tagen, von mindestens 12 aufserhalb Grofsberlins wohnenden reichsdeutschen in mindestens 22 Tagen, von 7 ausländischen Besuchern in 13 Tagen benutzt worden. Dabei ist nicht gerechnet die Beanspruchung der Abteilung seitens der Beamten und Angestellten andrer Abteilungen des Museums, der Mitarbeiter des Museums und auch speziell der Abteilung, der Beamten und Angestellten und Praktikanten der im Museumsgebäude befindlichen Institute und Museen der Universität und des Zoologischen Instituts der Landwirtschaftlichen Hochschule. Zahlreiche Besuche (und dementsprechend Korrespondenz) konnten durch Benutzung des Telephons zu schnellen Auskünften innerhalb Grofsberlins erspart werden. An der Korrespondenz und unter den Auskünften nehmen Angelegenheiten angewandt entomologischer Natur einen breiteren Raum ein als früher.

Folgende Grofsberliner öffentlichen Institutionen machten Gebrauch von den Sammlungen oder der Bibliothek der Abteilung: Aquarium, Biologische Reichsanstalt, Botanisches Museum, Deutsches Entomologisches Institut der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft, Geologische Landesanstalt, Geologisch-paläontologisches Institut der Uni-

versität, Landesanstalt für Luft-, Boden- und Wasserhygiene, Landwirtschaftskammer der Provinz Brandenburg, Märkisches Museum, Nomenklator der Akademie der Wissenschaften und Redaktion des Tierreichs, Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege, die Zoologischen Institute der Landwirtschaftlichen Hochschule und der Universität; folgende reichsdeutsche Institutionen aufserhalb Grofsberlins: Zoologisches Museum der Universität Hamburg, Zoologisches Museum München, Zoologisches Institut der Universität Rostock, die Museen Lübeck und Stettin; folgende ausländische Museen: Brüssel, Genua, Leningrad, London, Luxemburg, Prag, Stockholm, Triest und Wien.

Wertvolle Hilfe leisteten die Herren prakt. Arzt Dr. Kriesche und Studienrat Dr. Quelle.

Hymenoptera: Abgesehen von den mehr oder weniger regelmäfsig in der Abteilung arbeitenden Herren hatte sich die Sammlung eines guten Besuchs zu erfreuen. Ausgeliehen wurden in 83 Leihsendungen c. 9500 Hymenopteren.

Diptera: Benutzt wurde die Sammlung durch Ausleihen und Arbeiten in derselben durch zahlreiche Institute und Privatpersonen; zahlreiche Anfragen und Auskünfte wurden erledigt, darunter sind hervorzuheben a) Biolog. Reichsanstalt, Koch'sches Institut für Infektionskrankheiten, Entomologisches Museum Dahlem, Biologische Station Naumburg, und Kiel, Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg, b) Zoolog. Museum in Dresden, Hamburg, München, Biolog. Station in Naumburg, Zoolog. Museum in Frankfurt a. M., c) Britisches Museum, Zoolog. Museum Cambridge, England, Amsterdam, Washington und Tervueren, Ministerium für Landwirtschaft in Sofia, d) Dr. Görnitz, Dr. Horn, Geheimrat Kleine, Lichtwardt, Oldenberg, Dr. Quelle, Professor Voeltzkow, Professor Wilhelmi, Regierungsrat Zander etc. e) Dr. Becker, Dr. Bischoff (Greifenberg), Oberregierungsrat Dr. Börner, Prof. Brum (Hamburg), Sanitätsrat Dr. Duda (Habelschwerdt), Dr. Engel, München, Prof. Fluri, Prof. Fülleborn, Hamburg, Prof. Heller (Dresden), Dr. Horn, Dr. Jettmar (Tschita), Dr. Janzen (Neustadt), Prof. Kienast, Geheimrat Kleine, Berlin, Dr. Kröber (Hamburg), Dr. Lindner (Stuttgart), Dr. Martini (Hamburg), Prof. Müller, Greifswald, H. v. Oettingen (Grünhof), Prof. Peets (Hannover), Prof. Pruesner (Linz), Dr. Quelle (Berlin), M. P. Riedel Frankfurt a. O., Oberforstrat Schmidt Ratiborhammer, Prof. Sjöstedt (Stockholm), Dr. E. Skwarra (Königsber Pr.), Dr. Speiser (Königsberg Pr.), Prof. Stechow, Prof. Study (Bonn), Prof. zur Strassen (Frankfurt a. M.), W. Wagner (Duisburg), Dr. Weigold, Prof. Weigand, Stuttgart, Regierungsrat Dr. Zacher, Berlin, etc., f) Dr. Alexander (Amherst, Mafs.), Prof. Bezzi-Turin, Direktor Prof. Buresch (Sofia), Dr. Brauer, Villomore, Abt Cerny (Kremsmünster), Prof. Dampf (Mexiko), Prof. Drenowski (Sofia), Dr. Edwards (London), Prof. Hassan Ifflatoun (Kairo), Regierungsrat Dr. Friedrichs (Buitenzorg, Java), Prof. Gedvelst (Brüssel), Prof. Hendel (Wien), Prof. Hine (Ohio), Direktor Dr. Kertész (Budapest), Dr. Malloch (Washington), Prof. de Meijere (Amsterdam),

M. Nadler (Brooklin), Dr. R. Newstead (Liverpool), Prof. Patton (Edinburgh), Direktor Prof. Perengley (Kapstadt), Dr. R. Puschnig (Klagenfurt), Prof. Riley-Minnesota, Prof. Schouteden (Tervueren), Dr. med. Sperlas (Athen), Dr. P. Vignon (Paris), R. T. Webber (Washington), Prof. Wolfhügel (Montevideo), Dr. Zerny (Wien) etc.

Crustacea: Die Abteilung wurde von etwa 21 auswärtigen und mehreren hiesigen Forschern benutzt.

Arachnoidea: Die Abteilung wurde von 23 deutschen und 4 aufserdeutschen Personen sowie Universitäten, Hochschulen, Museen, Anstalten, Krankenhäusern und Instituten in Anspruch genommen und benutzt. Aufserdem wurden noch vielfach mündliche und schriftliche Auskünfte auf hiesige und auswärtige Anfragen erteilt.

Im letzten Jahre wurde die Abteilung von 10 deutschen Forschern benutzt. Ferner wurde noch eine grofse Zahl schriftlicher und mündlicher Auskünfte erteilt an Privatpersonen und Anstalten, unter letzteren an das Preufs. Institut für Infektionskrankheiten „Robert Koch" in Berlin.

Myriopoda: Die Sammlung wurde von 9 deutschen und 2 aufserdeutschen Personen, Hochschulen, Museen und Anstalten benutzt. Ferner wurden noch eine Reihe mündlicher und schriftlicher Auskünfte nach hier und auswärts erledigt.

Im letzten Berichtsjahre wurde die Abteilung von je einem deutschen und schweizer Forscher benutzt. Schriftliche und mündliche Auskünfte wurden verschiedentlich erteilt.

Bryozoa: Im letzten Jahre wurde die Sammlung durch 1 deutsches Museum (aufserhalb Berlins), 2 einzelne deutsche Zoologen beansprucht, ferner vom Zool. Institut Berlin, Zoolog. Institute Greifswald, München, Rostock, Prag, Biolog. Murman-Station, mehreren einzelnen deutschen und ausländischen Zoologen.

Echinodermata: Die Sammlung wurde durch 4 deutsche (aufserhalb Berlins), 5 ausländische Museen, 5 Berliner Zoologen in zusammen etwa 20 Fällen benutzt; ferner 1926 durch 1 deutsches Museum (aufserhalb Berlins), 1 aufserdeutsches Museum, mehrere Berliner Zoologen.

Vermes: Die Abteilung benutzten bzw. es erhielten Auskunft aufser verschiedenen deutschen wissenschaftlichen Anstalten:

1916: 19 deutsche und 8 aufserdeutsche Forscher, Aerzte etc. in zusammen über 50 Fällen;

1917: 12 in etwa 25 Fällen;

1918: 7 Benutzer in etwa 30 Fällen; in den Jahren 1919—1922: das Zool. Institut der Universität Berlin, Zool. Institut der Landwirtschaftlichen Hochschule, Tierärztliche Hochschule, der Zool. Garten, Staatskrankenhaus der Schutzpolizei Berlin, Marktpolizei, Forstakademie Eberswalde, Löbbecke-Museum in Düsseldorf, ferner 32 einzelne Berliner Forscher, Sammler etc. in ca. 80 Fällen, 13 deutsche (aufser Berlin) Forscher, in ca. 20 Fällen und 14 aufserdeutsche Benutzer in ca.

40 Fällen; in den Jahren 1923—1925: die Tierärztliche Hochschule, das Institut für Biologie (Dahlem), das Zoologische Institut, die Jagdausstellung, der Zool. Garten, das Reichsgesundheitsamt Dahlem, das Zool. Museum Hamburg, das Zool. Museum Stuttgart, die Zoologischen Institute zu Graz, Upsala, Neuchâtel, Zool. Institut der Illinois Universität Urbana, das Tierseucheninstitut Rostock. Ferner etwa 20 einzelne Berliner Forscher etc. in etwa 30 Fällen, 26 deutsche (nicht Berliner) Forscher in 40 Fällen und 12 aufserdeutsche in 15 Fällen.

Im letzten Jahre wurde die Sammlung in Anspruch genommen durch das Zool. Mus. Hamburg, Zool. Inst. Rostock, Zool. Inst. Frankfurt, Tierseuchen-Institut Leipzig, Zool. Inst. Genf und Neuchâtel, Zool. Museum Göteborg, Zool. Mus. Stockholm, Zool. Garten Nürnberg, 2. Mediz. Klinik Berlin, 12 einzelne Forschern (3 Berliner, 4 deutsche [aufserhalb Berlins], 5 ausländische) an zusammen etwa 180 Tagen.

Coelenterata: Das Material der Abteilung wurde zu wissenschaftlichen Arbeiten benutzt vom Zoolog. Institut Berlin sowie vom folgenden Forschern: F. Hoppe-Moser, Th. Krumbach, W. Kükenthal, H. Lengerich, J. Moser, F. Roch, R. Schneider, P. Schulze, W. Splettstösser, sämtlich in Berlin, E. Stechow, München, O. Carlgren, Lund, A. R. Molander, Fiskebäkskil, G. Stiasny, Leiden.

Porifera: Die Sammlung benutzten die Zoologischen Institute Berlin und Bonn, das Zool. Museum Amsterdam, Zool. Museum Sofia, Medical Board of the Rockefeller Foundation Peking, Firma Cäsar & Loretz, Halle, Firma Madaus & Cie. Aufserdem 2 Berliner, 7 deutsche (aufserhalb Berlins), 6 ausländische Zoologen in etwa 30 Fällen.

Im letzten Jahre wurde die Sammlung in Anpruch genommen durch die Biol. Station Drøbak (Norwegen), die Zool. Institute Kiel, Rostock und Breslau, sowie 11 einzelne Forscher (3 Berliner, 3 deutsche aufserhalb Berlins, 5 ausländische) an etwa 20 Tagen.

7. Veröffentlichte Arbeiten.

Ahl, E. *Corydoras nattereri* Steindachner. Wochenschr. Aq. Kde. 1921. — *Uaru amphiacanthoides* Heckel, der Keilfleckcichlide. Blätt. Aq. Kde. 1921. — Die Plattfische der Nordsee, mit besonderer Berücksichtigung der bei Büsum vorkommenden Arten. Schriften der Zool. Stat. Büsum f. Meereskunde 1921. — *Alestes nurse* (Rüppell). Woch. Aq. Terr. Kde. 1921. — *Bunocephalus knerii* Stnd. Blätt. Aq. Terr. Kde. 1921. — Anpassung und Veränderlichkeit der Färbung und Zeichnung bei Fischen. Monatsanzeiger des Gau Mark Brandenburg des V. D. A. 1921. — *Doras spinosissimus* Eigenmann & Eigenmann. Blätt. Aq. Terr. Kde. 1922. — *Phago maculatus* sp. n. l. c. 1922. — *Serrasalmo spilopleura* Kner. l. c. 1922. — *Bunocephalus bicolor* Stnd. Woch. Aq. Terr. Kde. 1922. — Die Gattung *Mylossoma* Eigenmann. l. c. 1922. — *Piaractus nigripinnis* (Cope). Blätt. Aq. Terr. Kde. 1922. — Ueber einige Fälle von Albinismus und Xanthorismus bei Fischen. l. c. 1922. — Einige neue

Süsswasserfische des Indo-Malayischen Archipels. Sitzber. Ges. Naturf. Freunde 1922. — Die Gattung *Cynolebias* Steindachner. Blätt. Aq. Terr. Kde. 1922. — Ueber zwei neue *Rasbora*-Arten des Indo-Malayischen Archipels. l. c. 1922. — *Anabas argentoventer* E. Ahl sp. n. aus Westafrika. l. c. 1922. — Uebersicht über die von S. Müllegger anläfslich einer Sammelreise im Golf von Triest erbeuteten Fische. Schriften für Süfswasser- und Meereskunde 1923. — Zur Kenntnis der Knochenfischfamilie Chaetodontidae, insbesondere der Unterfamilie Chaetodontinae. Arch. Naturgesch. 1923. — Ichthyologische Mitteilungen. Zool. Anz. 1923. — *Hemigrammus caudovittatus* sp. nov. Woch. Aq. Terr. Kde. 1923. — *Metynnis calichromus schreitmülleri* E. Ahl. l. c. 1923. — *Gambusia modesta* sp. n. Blätt. Aq. Terr. Kde. 1923. — Zur Kenntnis der Froschfauna Afrika's. Zool. Anz. 58, 1923, p. 81—82. — Ueber eine neue Cystignathiden-Gattung. l. c. p. 107—108. — Ueber eine Froschsammlung aus Nordost-Afrika und Arabien. Mitteil. Zool. Mus. Berlin, 11, 1924, p. 1—12. — Eine Revision der südamerikanischen Characiniden-Gattung *Metynnis*. l. c. 1924. — Eine Revision der Cypriniden-Gattung *Esomus*. l. c. 1924. — Einige neue Characiniden der Gattung *Aphyocharax*. l. c. 1924. — Ueber eine neue Art der Gattung *Hepatus*. l. c. 1924. — Ueber einen neuen Cichliden aus dem Amazonenstrom. l. c. 1924. — Ueber einige neue südamerikanische Fische. Zool. Anz. 1924. — Ueber einen neuen Cichliden aus Ostafrika. l. c. 1924. — Zur Systematik der altweltlichen Zahnkarpfen der Unterfamilie Fundulinae. l. c. 1924. — Ueber einige afrikanische Frösche. l. c. 60, 1924, p. 269—273. — Ueber neue afrikanische Zahnkarpfen der Gattung *Panchax*. l. c. 1924. — Neue afrikanische Frösche. l. c. 61, 1924, p. 99—103. — Die lebend eingeführten Zahnkarpfen Afrika's. Teil 1. Allgemeines. Die Gattungen *Cyprinodon* und *Haplochilichthys*. Blätt. Aq. Terr. Kde. 1924. — Korallenfische. Monatsschrift für Seeaquarien- und alle Gebiete des Meereskunde 1924. — Neue afrikanische Zahnkarpfen aus dem Zool. Museum Berlin. Zool. Anz. 1924. — Eine farbenprächtige Neuheit, *Hemigrammus rhodostomus* E. Ahl sp. n. Woch. Aq. Terr. Kde. 1924. — Neue Reptilien und Batrachier aus dem Zoologischen Museum Berlin. Arch. Naturgesch., A, 90 (5), p. 246—254. — Neue Iguaniden aus dem Zoologischen Museum Berlin. Zool. Anz. 62, 1925, p. 85—88. — Wie leben unsere Aquarienfische in der Heimat? Wochenschr. Aq. Terr. Kde. 1925. — *Gambusia myersi* E. Ahl nom. nov. Blätt. Aq. Terr. Kde. 1925. — *Apogon margaritophorus* Bleeker. Woch. Aq. Terr. Kde. 1925. — Bruchbewohner. Aus der Natur, 1925. — Der Feuersalamander. l. c. 1925. — *Amphiprion ephippium* Bl. Woch. Aq. Terr. Kde. 1925. — *Pomacentrus trilineatus* Rüpp. Blätt. Aq. Terr. Kde. 1925. — Ueber eine neue Kröte aus Süd-Ost-Asien. Zool. Anz. 63, 1925, p. 110—111. — Neue südamerikanische Fische aus dem Zool. Museum Berlin. Sitzber. Ges. Naturf. Freunde Berlin, 1923 (1925). — Ueber neue afrikanische Frösche der Familie Ranidae. l. c. p. 96—106. — Ueber zwei neue Schlangen des Zoologischen Museums Berlin. Zool. Anz. 63, 1925, p. 271—272. — Herpetologische Notizen. l. c. 65, 1925,

p. 18—20. — Ueber eine ausgestorbene Riesenschildkröte der Insel Teneriffa. Zeitschr. Deutsch. Geol. Ges. Berlin 77, 1925, No. 4, p. 575—580. — *Amphibia ecaudata*, in: Stromer, Abh. bayer. Ak. Wiss. München 30, 6, 1925. — Ueber eine neue Grundel aus Afrika. Zool. Anz. 64, 1925, p. 51—52. — *Boleosoma nigrum* Rafinesque. Blätt. Aq. Terr. Kde. 36, 1925, No. 5. — *Cynolebias wolterstorffi* E. Ahl. l. c. 36, 1925, No. 15.

Alfken, J. D. Die mir bekannten chilenischen Arten der Bienengattung *Corynura*. Deutsche Entom. Ztschr. 1926, 145—163.

Arndt, W. Tierschutz- und Jagdverhältnisse in Sibirien. Allg. Tierschutzztschr. Jg. 1921. H. 9—10. p. 1—6. — Beitrag zur Kenntnis der Höhlenfauna. Zool. Anz. Bd. 52, H. 12—13. p. 311—16. 1921. — Untersuchungen an Bachtricladen. Ein Beitrag zur Kenntnis der Paludicolen Korsikas, Rumäniens und Sibiriens. Zeitschr. wiss. Zool. Bd. 120. 1. p. 97—146. 1921. — Ornithologische Spaziergänge in der Umgebung Landeshuts. Landeshuter Ztg. 1922. Nr. 80, 82, 83. — Ueber Lipoide und Lipoidstoffwechsel bei Evertebraten. Verh. Dtsch. Zool. Ges. Bd. 27, p. 76—78. 1922. — Aus dem Gebiet der neuen Bahn am oberen Jenissei. Petermanns Geogr. Mitt. 1922. p. 252—255. — Die gegenwärtig unter Schutz gestellten Tier- und Pflanzenarten des Riesengebirges. — Wanderer im Riesengebirge. Jg. 42. Nr. 465. p. 26—27. 1922. — Sperlinge als Fleischschädlinge. Ztschr. f. Fleisch- und Milchhygiene Jg. 32. p. 140. 1922. — Eine moderne Zentralasien-Expedition. Schles. Ztg. 1922. Nr. 509. — Balkanspongilliden. Mit einer Bemerkung über ungarische und chinesische Kolonien von *Spongilla carteri* Carter. Zool. Anz. No. 56, H. 3—4, p. 74—81. 1923. — Das Land Urjankai, das Wirkungsfeld der norwegischen Zentralasienexpedition. Zeiten und Völker. Jg. 1922/23, 7. p. 1—4. 1923. — Die neu entstandene Schwammfischerei in den Philippinischen Gewässern. Mitt. Dtsch. Seefischerei Ver. Jg. 39. 6. 72—73. 1923. — Eine weitere Definition des Glazialreliktbegriffs. Arch. f. Hydrobiol. Bd. 14. 3. 1. 1923. — Ausnützung der Süfswasserschwämme. Allg. Fischerei Ztg. 1923. 105—106. — Die Meeresforschung in Norwegen und Norwegens neue biologische Station Herdla. Mikrokosmos. Bd. 17. 4. S. 1923—24. — Bemerkungen über die Rolle der Insekten im Arzneischatz der alten Kulturvölker. Deutsche Entom. Ztsch. 1923. 553—570. 1923. — Bemerkungen über die Verbreitung niederer Wirbeltiere der deutschen Fauna. Arch. f. Naturg. Jg. 89. H. 12. 1—8. 1924. — Leuchtende Tausendfüfse in Schlesien. J. Heft. Ver. f. schles. Insektenkd. Bd. 14, 1—3. 1924. — Carl Förster. Ebenda. 24—27. — Ueber Systematik, Morphologie, Biologie und Tiergeographie der Springschwänze. Ebenda S. 1. — Die Gefährdung des Maltzaneums, des Mecklenburgischen Naturhistorischen Museums zu Waren (Müritz). Ostd. Naturw. Bd. 2, 604—605. 1925. — Die Vögel in der Heilkunde der alten Kulturvölker. I—III. Journ. f. Ornith. Bd. 73, 46—76, 210—246, 493. 1925. — Die Vögel der Heilkunde. Voss. Ztg. 1925. nr. 118. — Der Storch als Schützling des bulgarischen Volkes. Naturforscher. Bd. 2, p. 84—85, 1925 und Priroda (Sofia) Bd. 25, 157. 1925. — Die Verwendung der Spongien in

der Medizin. Arch. f. Naturg. Abt. A., Jg. 90. H. 8, 149—174. 1924. (1925). — Der Bober als Fischgewässer. Landeshuter Tagebl. 1925. nr. 194—196. — Reste der Eiszeitfauna in Gewässern der Mark Brandenburg. Sitzber. Ges. naturf. Frde. Berlin. Jg. 1921, H. 8—10, p. 159—181. — Speläobiologische Untersuchungen in Schlesien. Speläol. Jahrb. Bd. 4, p. 95—114. 1923. — Die Dunkelfauna Schlesiens. Ostdeutsch. Naturwart Bd. 1. 12 p. 1924. — Höhlen als Lebensraum der Tiere. Neue Preufs. Ztg. 1924. Vom 5. II. — Weitere Untersuchungen über die Verbreitung der Bachtricladen. Arch. f. Hydrobiologie. Bd. 13, p. 237—249. — *Planaria alpina* i. d. Mark Brandenburg. Ebenda Bd. 14, p. 403—404. 1924. — Die Frage der Kleptokniden der Microstomen. Mikr. f. Natfr. Bd. 13, p. 93—94. 1925. — und P. Manteufel, Die Turbellarien als Träger von Giften. Ztschr. f. Morph. u. Oek. Bd. 3, p. 344—357 1925. — Ueber die Gifte der Plattwürmer. Verhandl. deutsch. zool. Ges. 30. Jahresvers. p. 135—145. 1925. — Literaturbericht über rezente Höhlenfauna für den Zeitraum 1914—1924. Mitt. f. Höhlen- und Karstforschung. Jg. 1925, p. 11—29. 1925. — Nachtrag zum Literaturbericht über rezente Höhlenfauna für den Zeitraum 1914—1924. Ebenda p. 84—88. 1925. — Bestimmung rezenter Höhlentiere. Ebenda Jg. 1926. p. 103—104. 1926. — Die Spongilliden-Fauna Europas. Arch. f. Hydrobiol. Bd. 17, p. 337—365. 1926. — Bau u. Leben der deutschen Süfswasserschwämme Mikr. f. Naturfr. Bd. 4, p. 1—14 1926. — Espongilidos del N. y E. de España recogidos por el Dr. F. Haas en los anos 1914 u. 1919. Trabaj. Labor. Hydrobiol. España 29 p. 5—9 1926. — Zur Kenntnis der Süfswasser- und Landfauna der Gouvernements Orenburg u. Jenisseisk sowie des Wladiwostoker Gebiets. Sitz Berl. Ges. natf. Fr. Berlin 1924 p. 105—113. 1926. — Ein wertvolles Hilfsmittel für die Literaturbeschaffung. Münch. mediz. W. schr. 1926 p. 107—108. Auch Berliner Tierärztl. W.schr. Jg. 41. p. 779. — Einleitung und Reisebericht. In: Beiträge zur Kenntnis der Land- und Süfswasserfauna Korsikas. I. Mitt. Zool. Museums Berlin Bd. 12, p. 199—217 1926. — Turbellaria. In: Beiträge z. Kenntnis der Land- und Süfswasserfauna Korsikas I. Ebenda p. 218—222. 1926. — Zur Geschichte der der Tierwelt des Kreises Landeshut. Wanderer im Riesengebirge 1926. p. 157—159. — Der Nachweis von Parasiteneiern im Kot. Mikr. f. Natfr. Bd. 4, p. 237—238. — Tierische Schädlinge des Landeshuter Kreises. Heimatkalender des Kreises Landeshut. Jg. 1927 p. 1—4. — und Buresch, J. Die Glazialrelikte stellenden Tierarten Bulgariens und Mazedoniens. Ztschr. f. Morph. u. Oekol. Bd. 5, 381—405. 1926. — Arndt, W. Spongilliden und Turbellarien aus dem nördlichen und östlichen Spanien, gesammelt von Dr. F. Haas in den Jahren 1914—1919. — Senckenbergiana Bd. 8, 22—30. 1926.

Bauer, Arm. Die geographische Verbreitung der Tenebrioniden Europas. Arch. Natgesch. 1921 v. 87 Abtg. A. fasc. 3 p. 207—247.

Bischoff, H. Einige Bemerkungen zur Gattung Thalessa. Arch. Nat. Gesch. A, 1916, p. 50—53. — Monographie der Mutilliden Afrikas. Arch. Nat. Gesch.

A, H. 1—5, p. 1—816. — Ueber die Gattung Konowiella. D. Ent, Zschr. 1920, p. 437. — Färbungsformen des *Bombus terrestris*. D. Ent. Zschr. 1920, p. 436. — Ein neuer märkischer Miscophus. Neue paläarktische Crabronen. Arch. Nat. Gesch. A, H. X, p. 1—7. — Der Formenkreis der *Andrena gallica* Schmdkn. D. Ent. Zschr. 1922, p. 288—291. — Eine neue Form der *Andrena vaga* Pz. D. Ent. Zschr. 1922, p. 428. Beitrag zur Kenntnis der Schmarotzerbienengattung *Phiarus*. D. Ent. Zschr. 1923, p. 587—603. — Zur Kenntnis afrikanischer Schmarotzerbienen. D. Ent. Zschr. 1923, p. 587—603. — Hymenoptera in Schulze, Biologie der Tiere Deutschlands, 1923, p. 1—156. — Hymenoptera. Beitr. z. Natur- u. Kulturgesch. Lithauens, 1925, p. 272—337. Ueber die systematische Stellung der Orussiden. Verh. 3. internat. Entom.-Kongrefs, Zürich, 134—144. — Zur Kenntnis gynandromorpher Hymenopteren. l. c. 291—295. — Biologie der Hymenopteren. Berlin, J. Springer. VII + 598 S., 224 Abb.

Bolivar, C. Eumastacidos de Nueva Guinea (Orth. Acrid.). Recogidos por la „Deutsche Kaiserin-Augusta-Flufs-Expedition 1912—13". Eos, Madrid 1925, pag. 93—131, 24 Textfig.

Blüthgen, P. Beiträge zur Kenntnis der indomalayischen Halictus- und Thrinchostoma-Arten. Zool. Jahrb. Syst. 51, 1926, p. 376—698.

Brauer, A. Die Verbreitung der Hyracoiden, Sitz. Ber. Akad. Wiss. Berlin 1916. — Neue Procaviiden, Sitz. Ber. Ges. Nat. Fr. Berlin 1917.

Breitfufs, L. Die Kalkschwammfauna der Nord- und Ostsee. Zool. Anz. Bd. 70, p. 26—36. 1927.

Clement, E. Opuscula Hymenopt. I, Die Ophioninengattungen *Pyracmon* und *Rhimphoctona*. D. Ent. Zschr. 1924, p. 105—135.

Le Doux, C. Acraeenstudien 1. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1922. — Neue Formen von *Pieris zodalia* und *Eronia cleodora*. ibidem 1923.

Eisentraut. Die spermatogonialen Teilungen bei Acridieon mit besonderer Berücksichtigung der Ueberkreuzungsfiguren in: Zeitsch. f. wiss. Zoologie Bd. 127 S. 141—183, 1926. — Das geographische Prinzip in der Systematik der Ascidien in: Zool. Anzeiger Bd. 66 S. 171—179, 1926.

Elsässer, Th. Die Struktur schillernder Federn in: Journal für Ornithologie, 73, 1925, p. 337—398.

Enderlein, G. Symphytologica I. Zur Kenntnis der Oryssiden und Tenthrediniden. In: Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde, Berlin. Jhrg. **1919.** pag. 111—127, Fig. 1—3. — Beiträge zur Kenntnis aufsereuropäischer Ichneumoniden IV. Einige neuen Pimpliden. In: Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde, Berlin. Jhrg. **1919.** pag. 146—153. — Copeognatha. In: Catalogue systematique et descriptif. Collections Zoologique du Baron Edm. de Sélys Longchamps. Fasc. III, 2 **1919.** pag. 1—55. Taf. 1—5. 10 Textfiguren. — Symphytologica II. Zur Kenntnis der Tenthre-

dininen. In: Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde Berlin. (Jhrg. 1919) **1920.** pag. 347—374. Mit 1 Figur. — Calyozella, eine neue Proctotrupidengattung. In: Zoologischer Anzeiger. Bd. 51. **1920.** pag. 23—24. — *Celyphomima Beckeri* und *chrysomelina*, zwei auffällige käferähnliche Fliegen aus West-Afrika. In: Zoologische Jahrbücher Bd. 43. Abt. f. Syst. **1920.** pg. 333—335. — Zur Kenntnis tropischer Frucht-Bohrfliegen. In: Zoologische Jahrbücher Bd. 43 Abt. 7. Syst. **1920.** pag. 336—360. — In: Brohmer, Fauna von Deutschland. Ein Bestimmungsbuch unserer heimischen Tierwelt. 2. Auflage. Leipzig. **1920.** (VII + 472 pag. und 953 Abb.): Copeognatha: pag. 135—139. Mallophaga: pag. 139—141, Rhynchota: pag. 143—167, Anoplura: pag. 168—170, Hymenoptera: pag. 238—264, Diptera: pag. 266—315, Aphaniptera: pag. 315—416. — Zur Kenntnis aufsereuropäischer Braconiden. In: Archiv für Naturgeschichte. 84. Jahrg. (1918). **1920.** Abt. A. 11. Heft. pag. 51—224. Mit 11 Abb. im Text. — Die Copeognathen der Hawaii-Inseln. In: Zoologische Jahrbücher. Bd. 43. Abt. 7. Syst. **1920.** pag. 449—460. Taf. 5 u. 6. — Die Culiciden-Fauna Madagascars. In: Wiener Entomologische Zeitung. Bd. 38. **1920.** pag. 47—52. — Einige neue orientalische Braconiden. In: Wiener Entomologische Zeitung. Bd. 38. **1920.** pag. 57—59. — Einige neue Sepsiden (Dipt.). In: Wiener Entomologische Zeitung. Bd. 38. **1920.** pag. 60—61. — Ueber die geschlechtliche Fortpflanzung der Bakterien. Bakteriologische Studien V. In: Beihefte zum Botanischen Centralblatt. Bd. 38. **1921.** Abt. I. pag. 53—72. Taf. 1. — Psyllidologica VI. In: Zoologischer Anzeiger. Bd. 52. **1921** (4. März). pag. 115—122. Mit 2 Figuren. — Das System der Kriebelmücken (Simuliidae). In: Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, Hannover. Jahrg. 29. **1921** (Nr. 16, 16. April). pag. 197—200. — Neue paläarktische Simuliiden. In: Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde, Berlin. [1920] **1921.** pag. 212—224. — Zur Kenntnis der Pterocallinen. In: Zoologischer Anzeiger. Bd. 52. **1921** (8. April). pag. 211—219. — Dipterologische Studien XVII. In: Zoologischer Anzeiger. Bd. 52. **1921** (8. April). pag. 219—232. — Die systematische Gliederung der Simuliiden. (Zugleich eine Bitte um Ueberlassung von Simuliidenmaterial.) In: Zoologischer Anzeiger. Bd. 53. **1921** (3. Juni). pag. 43—46. — Ein fossiler Simuliiden-Riese. In: Zoologischer Anzeiger. Bd. 53. **1921** (26. Juni). pag. 73—74. — Ueber die phyletisch älteren Stratiomyiidensubfamilien (Xylophaginae, Chiromyzinae, Salvinae, Beridinae und Coenomyiinae). In: Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin. Bd. 10. Heft 1. **1921** (Okt.). pag. 151—214. Mit 16 Abbildungen im Text. — Neue aufsereuropäische Simuliiden. In: Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde, Berlin. **1921** (Dez.). pag. 77—81. — Beiträge zur Kenntnis aufsereuropäischer Ichneumoniden V. In: Stettiner Entomologische Zeitung. Jhrg. 82. **1921** (31. Dez.). pag. 3—45. — Beiträge zur Kenntnis aufsereuropäischer Ichneumoniden VI. Zwei neue Pimpliden. In: Stettiner Entomologische Zeitung. Jhrg. 82. **1921** (31. Dez.). pag. 46—47. — Weitere

Beiträge zur Kenntnis der Simuliiden. In: Konowia. Bd. 1. **1922** pag. 67—76. — Ueber einige neue afrikanische Ephydrinen. In: Konowia. Bd. 1. **1922**. pag. 127—128. — A scaly winged Psocid, new to science discovered in Britain. Beiträge zur Kenntnis der Copeognathen VI. In: Entomologist's Monthly Magazine. 3 ser. Vol. 8. **1922** (Mai). pag. 101—104. Fig. 1—6. — Klassifikation der Micropeziden. In: Archiv für Naturgeschichte. 88. Jhrg. **1922** (Juni). Abt. A. 5. Heft. pag. 140—229. Mit 1 Abbildung im Text. — Ein neues Tabanidensystem. In: Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin. Bd. 10. Heft 2. **1922** (Aug.). pag. 333—351. — Eine neue Ephydride aus dem Banat. In: Zoologischer Anzeiger. Bd. 55. **1922** (29. August). pag. 129—130. — Einige neue Drosophiliden. In: Deutsche Entomologische Zeitschrift. **1922**. pag. 295—296. — Die Platystominentribus Plastotephritini. In: Stettiner Entomologische Zeitung. 83. Jhrg. **1922** (31. Dez.). pag. 3—16. — Beiträge zur Kenntnis der Copeognathen VII. Ueber die Typen Blanchards. chilenischer Copeognathen. Mit 1 Figur. In: Zoologischer Anzeiger. Bd. 55. **1923** (16. Jan.). pag. 245—248. — *Agrilus viridis* L. 1758 als Rosenschädling. In: Zeitschrift für wissenschaftliche Insekten-Biologie. Bd. 78. **1923.** pag. 36. — et Drenowski, Al. K., Quelques nouvelles mouches nuisibles des céréales en Bulgarie. In: Archiv des Landwirtschaftlichen Ministeriums, Sofia, Bd. III. **1923.** pag. 1—20. [Bulgarisch, Resumé pag. III—VII]. — Beiträge zur Kenntnis der Copeognathen VII b. Zwei neue Copeognathen aus dem Museum Paris. In: Konowia, Bd. 2. **1923**. pag. 32—33. — Zur Kenntnis der Scatopsiden Süd Afrikas. In: Stettiner Entomologische Zeitung. Jhrg. 84. **1923.** pag. 67. — Parasitische Insekten aus Lithauen. In: Abhandlungen der math.-phys. Klasse der Bayer. Akademie der Wissenschaften; München, Suppl. Bd. **1923.** pag. 252. — Zur Kenntnis afrikanischer und australischer Culiciden. In: Wiener Entomologische Zeitung. 40. Bd, **1923.** pag. 25—29. Mit 2 Abb. im Text. — Neue Beiträge zur Kenntnis der Micropeziden. In: Deutsche Entomologische Zeitschrift. **1923.** pag. 540—543. — Psyllidologica VII. In: Deutsche Entomologische Zeitschrift. **1923.** pag. 543—544. — Vorläufige Diagnosen neuer Tabanidengenera. In: Deutsche Entomologische Zeitschrift. **1923.** pag. 544—545. — Eine neue Anthomyiine aus Südrufsland. In: Arbeiten der Biologischen Wolga-Station. Bd. VII. **1923.** pag. 71. — Beiträge zur Kenntnis der Platystominen. In: Mitteilung aus dem Zoologischen Museum in Berlin. Bd. 11. Heft 1. **1924.** pag. 97—153. — Eine neue blutsaugende Muscide aus Afrika. In: Konowia. Bd. 3. Heft 1. (20. März) **1924.** pag. 51—52. — Zur Kenntnis der estländischen Moorfauna. Copeognatha. In: Sitzungsberichte der Naturforscher-Gesellschaft bei der Universität Dorpat. Bd. 31. **1924.** pag. 34—37. — Zur Kenntnis der estländischen Moorfauna. Simuliiden. In: Sitzungsberichte der Naturforscher-Gesellschaft bei der Universität Dorpat. Bd. 31. **1924.** pag. 46—48. — Bemerkungen zur Systematik der Chondromyziden. (Bakteriologische Studien VI). Berlin. (Verl. W. de Gruyter & Co.). 1924 (9. Okt.). pag. 1—6. Zur Klassifikation

fikation der Phoriden und über vernichtende Kritik. In: Entomologische Mitteilungen Bd. 13. **1924** (7. Nov.) pag. 270—281. Mit 1 Abb. im Text. — Ueber die Drüsenhaare der Larven und Nymphen einiger Gattungen der Copeognathen. In: Tijdschrift voor Entomologie. Suppl. Deel 67. **1924.** pag. 72—74. — Die Simuliiden Bulgariens und ihre Schäden im Jahre 1923. In: Zoologischer Anzeiger. Bd. 61. Heft 11/12. 28. Dez. **1924.** pag. 280—288. — Die natürlichen Bedingungen der Entstehung der Landform des Axolotl. In: Zoologischer Anzeiger. Bd. 61. (Heft 11/12.) (28. Dez.) **1924.** pag. 311—315. — Bakterien-Cyclogenie. Prolegomena zu Untersuchungen über Bau, geschlechtliche und ungeschlechtliche Fortpflanzung und Entwicklung der Bakterien. Berlin und Leipzig. Verlag Walter de Gruyter & Co. **1925.** VII + 390 Seiten, 330 Abbildungen. — Studien an blutsaugenden Insekten. 1. Grundlagen eines neuen Systems der Tabaniden. In: Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin. 11. Bd. 2. H. **1925.** pag. 253—409. Mit 5 Abb. im Text. — Zur Klassifikation der Tabaniden. Eine Berichtigung. In: Zoolog. Anzeiger. Bd. 62. (Heft 7/8.) 30. 3. **1925.** pag. . . . — Weitere Beiträge zur Kenntnis der Simuliiden und ihrer Verbreitung. In: Zoologischer Anzeiger. Bd. 62. (Heft 9/10.) 5. 4. **1925.** pag. 201—211. — Die Copeognathenfauna Javas. In: Zoologische Mededeelingen (Amsterdam) 9. **1926.** pag. 50—70. — Neue Beiträge zur Kenntnis paläarktischer Simuliiden. In: Zoologischer Anzeiger. Bd. 1—66. (Heft. 5/6). (20. 3.) **1926,** pag. 139—142. — Zwei neue chilenische Copeognathen. (Beiträge zur Kenntnis der Copeognathen X). In: Zoologischer Anzeiger. Bd. 66. (Heft 7/8.) (5. 4.) **1926,** pag. 191—192. — Kreislauf der Bakterien-Entwicklung. In: Paul Siebertz „Wunder im Weltall, ein Buch aus Natur und Werk". München. (Verlag Kösel & Friedrich Pustet). **1926,** pag. 145—151. Mit 61 Textfiguren — Zur Kenntnis der Scatopsiden. In: Zoologischer Anzeiger, Bd. 68. (Heft 5/6) (5. 9.) **1926,** pag. 137—142. — Zur Kenntnis der Bombyliiden-Subfamilie Systropodinae (Dipt.). In: Wiener Entomologische Zeitung. Bd. 43. Heft. 2. (10. Sept.) **1926,** pag. 69—92. Mit 1 Textfigur. — Psyllidologica VIII. In: Entomologische Mitteilungen. Bd. 15. (Nr. 5/6.) (15. Okt.) **1926,** pag. 397—401. — In: Brohmer, Fauna von Deutschland. Ein Bestimmungsbuch unserer heimischen Tierwelt. 3. Aufl. Leipzig. **1925** (Quelle & Meyer). Copeognathen: pag. 160—164. Mallophaga: pag. 164—166. Rhynchota: pag. 168—192. Anoplura: pag. 192—195. Hymenoptera: pag. 262—288. Diptera: pag. 289—344. Aphaniptera: pag. 344—345. — Beiträge zur Kenntnis der Copeognathen IX. In: Konowia. Bd. 4. (Heft 3/4). **1925** (1. Juli). pag. 97—108. Mit 1 Abb. im Text.

Friese, H. Neue Arten der Schmarotzerbienen. D. Ent. Zschr. 1920, p. 251—266. — Die Kegelbienen Brasiliens. Zool. Jahrb. Syst. 44, 1921, p. 421 ff. — Eine neue Bienengattung aus Südamerika (Rhinetula). Zool. Jahrb. Syst. 45, 1922 p. 581 ff. — Eine neue Gattung der Urbienen (Brachyglossa). l. c. p. 557 ff. — Neue Formen der Bienengattung Andrena. Konowia I, 1922, p. 209 ff. —

Neue Arten der Anthophorinae. l. c. p. 59 ff. — Neue Hymenopteren aus paläarktisch Afrika und Asien. Konowia II. 1923, p. 279—282. — Ueber die Arten der Bienengattung Allodape in Afrika. D. Ent. Zschr. 1924, p. 65—81. — IV. Nachtrag zur Bienenfauna Afrikas. Die Urbienengattung Polyglossa in Südafrika. Die Seidenbienen des tropischen Afrika (Colletes). Die Sphecodes-Arten des tropischen Afrikas. Zool. Jahrb. Syst. 49, 1924, p. 501—533. — Ueber die Bienen Australiens. Konowia III, 1924, p. 216—249. — Ueber die Urbienengattung Temnosoma. Anatom. Anz. 59, 1924, 534—536. — Die Nachtbienengattung Megalopta. Stettin. Entom. Ztg. 87, 111—135.

Gaede, M. Neue afrikanische Lepidoptera des Berliner Zoologischen Museums. Int. Ent. Zeitschr. 9. p. 105—126. — *Ochyrotica bürgersi* n. sp. ibidem 10, p. 81. — *Schistomitra funeralis* Btlr. ibidem 10, p. 48. — Pyralidae, gesammelt von Herrn E. Hintz 1910 in Kamerun. Stett. Ent. Zeit. 77, p. 127—138. — Neue und wenig bekannte Lepidoptera Heterocera des Berliner Zoologischen Museums. ibidem 1916. — Neue Lepidopteren des Berliner Zoologischen Museums. Mitt. Zool. Mus. Berlin 8, 1917. — Die äthiopischen Thyrididen nach dem Material des Berliner Zoologischen Museums. Mitt. Zool. Mus. Berlin 8, 1917. — Alte und neue Catocalen des Berliner Museums. Stett. Ent. Zeit. 78. — Alte und neue Arten der Noctuiden-Gattung Hyblaea. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1917. Neue Lepidoptera des Berliner Zoologischen Museums. Iris 30, 1917. — Neue aethiopische Hesperiiden. Int. Ent. Zeit. Guben 11, 1917. — *Striglina scitaria* und verwandte Arten. Deutsche Ent. Zeitschr. 1922. — Neue Geometriden des Berliner Zoolog. Museums. Ent. Rundschau 39, 1922. *Coscinia striata* f. *aterrima* m. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1923. — Arctiiden-Studien. Neue und wenig bekannte Arctiiden des Zoologischen Museums Berlin. Mitt. Zool. Mus. Berlin. 11, 1924. — Amatiden des Berliner Zoologischen Museums. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1926. — Einige Lithosiiden von Neu-Guinea. ibidem. — Zygaenidae. Seitz, Grofsschm. 14. 1926. — Deilemeridae und Hypsidae. ibidem.

Gennerich, J. Morphologische und Biologische Untersuchungen der Putzapparate der Hymenopteren. Arch. Nat. Gesch. 88 A, 1922.

Gieseler, W. Ausprägungsformen der Fossa trochantherica femoris bei Menschenaffen. Anthropol. Anz. Bd. 1, 1924. — Beiträge zur Spongiosa-Struktur des proximalen Femurendes der Menschenaffen, Anthropol. Anz. Jahrgang 2, 1925.

Görnitz, K. Ueber die Gefiederabnutzung des Bluthänflings. Journ. f. Orn. 1927 p. 58—60.

Grote, H. Die Gliederuug des Formenkreises *Poicephalus senegalus*. Journ. f. Orn. 1926 p. 743—749. — Die Formenkreise und Rassen der Madenhacker (Buphagus). Orn. Monatsber. 1927 p. 11—13. — Beitrag zur Kenntnis der Vogelfauna des Graslandes von Neukamerun, in: Journal für Ornithologie 72, 1924, p. 479—517 und 73, 1925, p. 77—98.

Grünberg, K. Odonaten von Madagaskar, den Comoren und Ostafrika. In: Voeltzkow, Reise in Ostafrika. 3. 1917, pag. 481—486.

Hartmeyer, Robert. 1916. Ascidia in Voeltzkow, Reis. O.-Afr., v. 3. p. 461. Stuttgart. — Ueber einige Ascidien aus dem Golf von Suez. SB. Ges. naturf. Fr. Berlin, 1915 p. 397—430 f. 1—14. Berlin. — Neue und alte Styeliden aus der Sammlung des Berliner Museums. Mt. Mus. Berlin, v. 8 p. 203—230 f. 1—13. Berlin. — Notiz über *Ascidia perfluxa* Sluit. SB. Ges. naturf. Fr. Berlin, 1916 p. 159—161 f. 1. Berlin. — Zur Deutung einiger Alcyonium-Arten. SB. Ges. naturf. Fr. Berlin, 1916 p. 245—259. Berlin. — Berichtigung zu: Clark, A. H., The Crinoids of the Museum für Naturkunde, Berlin. Mt. Mus. Berlin, v. 8 p. 331—337. Berlin. — 1919. Eine wiedergefundene Ascidie. SB. Ges. naturf. Fr. Berlin, 1918 p. 385—396. Berlin. — *Polycitor ruber* (Sav.). SB. Ges. naturf. Fr. Berlin, 1919 p. 285—295 f. 1—2. Berlin. — 1920. Results of Dr. E. Mjöbergs Swedish Scientific Expeditions 1910—13. XXV. Ascidien. Svenska Ak. Handl., v. 60 nr. 4 p. 1—150 f. 1—25 t. 1, 2. Stockholm. Ascidien aus dem Barentsmeer. Wiss. Meeresunters., Helgoland v. 13 p. 125—132. Oldenburg. Mit einem Anhange: Verbreitungsweise und Lebensbedingungen der Ascidien auf den Fischgründen im Barentsmeer von W. Mielck. ibid., p. 133—136. — 1920. Ascidien von Juan Fernandez in: Skottsberg, Nat. Hist. Juan Fernandez, v. 3 p. 131—136 f. 1. Uppsala. — 1921. Die Gattung *Atopogaster* Herdm. (Ascidiacea). Zool. Anz., v. 53 p. 273—281. Leipzig. — Studien an westgrönländischen Ascidien. (Ergebnisse der Einsammlungen von Dr. V. Nordmann im Nordre Strömfjord, Sommer 1911 und Dr. K. Stephensen im Kvanefjord, Bredefjord und Skovfjord, Sommer 1912.) Meddel. Grönl., v. 62 p. 1—137 f. 1—26. Köbenhavn. — 1922. Notiz über *Molgula koreni* Traust. Vid. Meddel., v. 74 p. 69—71 f. 1—3. Odense. — Die Ascidienfauna des Trondhjemfjords. Norske Selsk. Skr., 1921 nr. 6 p. 1—48 f. 1—7. Trondhjem. — Miscellanea Ascidiologica. Mt. Mus. Berlin, v. 10 p. 299—323 f. 1—17. Berlin. — Etwas über Schreibungen von Gattungsnamen. Mt. Mus. Berlin, v. 10 p. 325—331. Berlin. — 1923. Ascidiacea. Zugleich eine Uebersicht über die arktische und boreale Ascidienfauna auf tiergeographischer Grundlage. Dan. Ingolf Exp., v. 2 Nr. 6 Teil 1 p. 1—365 f. 1—35 t. 1. Kopenhagen.

Habermehl, H. Beiträge zur Kenntnis der Cryptinengattungen Spilocryptus und Hoplocryptus. Neue Beitr. z. syst. Insekt.-Kunde, 3, 101—111, 149—154, 137—146, 165—169.

Hedicke, H. Cynipidae. (2. Teil). in Strand, Nene Beiträge zur Arthropodenfauna Norwegens. Nyt Mag. Naturvid. 58, 1918 (1919), p. 119—121. — Beiträge zu einer Monographie der paläarktischen Isosominen. Arch. Naturg. 86 A 11, 1921, p. 1—165. — Beiträge zur Kenntnis der Cynipiden. XI. Neue Eucoilinen vom Bismarckarchipel. D. ent. Zschr. 1922, p. 227—230. — Die Hymenopterenfauna des Gr.-Machnower Weinbergs bei Mittenwalde (Mark). Ein Beitrag zur Kenntnis der faunistischen Verhältnisse pontischer Hügel. D. ent. Zschr. 1922, p. 249—287. — Zur Kenntnis der Cynipiden der Fritfliege. (Beiträge zur Kenntnis der Cynipiden. XIII.) Zschr. Schädlingsbek. 1, 1923, p. 38—40. — Beiträge zur Kenntnis der Cynipiden. XII. Ein neues Cecidozoon an

Heracleum sphondylium L. Zschr. Pflanzenkrankh. 33, 1923, 81—83. — Die systematische Stellung des Genus *Harmolita* Motschulsky 1863. D. ent. Zschr. 1923, p. 616—618. — Die Megachile-Arten der Insel Formosa. (1. Beitrag zur Kenntnis orientalischer Apiden.) D. ent. Zschr. 1925 (1926), p. 353—366. — Neue deutsche Zoocecidien. Ent. Rundsch. 33, 1916, p. 9—10, 15. — Neue Gallensubstrate aus dem Arboretum des Kgl. Botanischen Gartens zu Berlin-Dahlem. SB. Ges. naturf. Fr. 1917, p. 174—177. — Beiträge zur deutschen Gallenfauna. I. Ein Beitrag zur Kenntnis der Gallenfauna Pommerns. Stettin. ent. Ztg. 78, 1917, p. 246—259. — Beiträge zur Gallenfauna der Mark Brandenburg. III. Die Dipterengallen. Zschr. Ins.-Biol. 13, 1917, p. 78—82, 118—123, 198—203, 278—282; v. 14, 1918, p. 17—20, 59—64, 178—181. — Cecidologica. I. Konowia v. 1, 1922, p. 35—36. — Die Isthmosominocecidien, durch Isthmosominen verursachte Pflanzengallen und ihre Erzeuger. Aus: Rübsaamen und Hedicke, Die Zoocecidien Deutschlands und ihre Bewohner v. 1. 1923, p. 635—674. 4 tab. — Die Cecidomyiden (Gallmücken) und ihre Cecidien. Allgemeiner Teil. Ibid. v. 2, 1925, p. 1—112, 10 tab. — Beiträge zur Apidenfauna der Philippinen (2. Beitrag zur Kenntnis orientalischer Bienen). D. Ent. Zschr. 1926 (1927), p. 413—423. — Die Cecidomyiden (Gallmücken) und ihre Cecidien. Spez. Teil I. Die Supertribus der Cecidomyidi. Aus Rübsaamen und Hedicke, Die Zoocecidien Deutschlands und ihre Bewohner v. 2, 1926, p. 113—264 12 tab. — Rofs und Hedicke, Die Pflanzengallen Mittel- und Nordeuropas, 2. Aufl. Jena 1927, VII und 348 pp., 10 Taf.

Hering, M. Sieben neue Arten der Gattung Orneodes. Stett. Ent. Zeit. 78. — Neue Hesperiiden aus China. Mitt. Zool. Mus. Berlin 9. 1918. — Zur Biologie und systematischen Stellung von *Scythris temperatella*. Iris 32. 1919. — *Coleophora hydrolapathella*, eine neue Kleinschmetterlingsart aus Deutschland. Tijdschr. v. Entomol. 64, 1921. — Die geographische Verbreitung der Libytheiden. Arch. Naturg. 87 A. 4. — Revision der orientalischen Chalcosiinen. ibidem 88 A. 11, 1922. — *Solenobia banatica*, eine neue palaearctische Psychide. Iris 36. 1922. — Neue Cossiden und Castniiden. ibidem 37. 1923. — Anatomischer Befund eines Zwitters von *Argynnis paphia*. Zool. Anz. 58, 1924. — Zur Kenntnis der Blattminenfauna des Banats. Zeitschr. wiss. Ins.-Biologie 19. 1924. — Beitrag zur Kenntnis der Microlepidopterenfauna Finnlands. Notulae entom. 4. 1924. — Beiträge zur Kenntnis der Zygaeniden 2. Deutsche entom. Zeitschr. 1924. — Pericopinae. Seitz, Grofsschm. 6. 1925. — Beiträge zur Kenntnis der Zygaeniden 3. Iris 39, 1925. — Dioptidae. Seitz, l. c. — Zwei neue Chrysopolomiden. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1925. — und Hopp, Eine Sammelausbeute des Herrn Werner Hopp aus dem Choco Columbiens. Iris 39. 1925. — Ueber die Gattung Neopseustis. — Die Familie der Ratardiden. Mitt. Zool. Mus. Berlin 12. — Beiträge zur Kenntnis der Zygaeniden 4. Stett. Ent. Zeit. 86. 1926. — Dass. 5. Iris 40. — Neue südamerikanische Heteroceren im Berliner Museum. ibidem. — Lymantriidae. Seitz, Grofsschm. 14. 1926. — Ist

Gelechia anacampsoidella eine gute Art? Notulae entom. 6. 1926. — Zwei bemerkenswerte abweichende Formen deutscher Kleinschmetterlinge. — Zur Kenntnis der südamerikanischen Nymphalidengattung Dione. Iris 40. — Einige neue Lepidoptera aus Columbien. Mitt. Zool. Mus. Berlin 12. 1926.

Hesse, Erich. Vom Luchgebiet bei Rhinow. In: Orn. Monatsber., 1916, S. 88—89. — Begattung von *Cypselus*. Ebenda, S. 89. — Neue Namenliste der Vögel Deutschlands; gemeinsam mit Geheimrat Reichenow. In: Journ. f. Orn., 1916, S. 325—371. — Zu „*Calamoherpe Brehmii*". In: Orn. Monatsber., 1916, S. 114. — Zur Ornis der Mark Brandenburg. In: Journ. f. Orn., 1916, S. 605—611. — Aufzeichnungen. In: Orn. Monatsber., 1917, S. 43. — Von Jagdfalk und Alpen-Lämmergeier im Zoolog. Museum der Universität Leipzig. In: Journ. f. Orn., 1917, II. Bd. (Festschrift), S. 112—115. — Zu „Frühes Brüten von *Ardea cinerea*". In: Orn. Monatsber., 1917, S. 142—143. — Feldlerche ein Nestjunges forttragend. Ebenda, S. 143—144. — Wieder ein trommelnder Grünspecht. Ebenda 1918, S. 113—115. — Das Vorkommen der Schwanzmeisen bei Leipzig im Winter. Ebenda, S. 115—117. — *Fringilla coelebs* L. als Herbstsänger. Ebenda, S. 117. — Die Fufshaltung der Trappe (*Otis tarda* L.) im Fluge. Ebenda 1919, S. 77—79. — *Lucilia* als Schmarotzer. (Dritter Beitrag.) In: Biolog. Zentralblatt 1919, S. 401—406. — Zur Ornis des Leipziger Gebietes. In: Journ. f. Orn. 1919, S. 392—430. — Vorkommen von *Sula bassana* L. an der Wesermündung. Ebenda, S. 431. — Der Nachtigallschwirl, *Locustella luscinioides* Savi, seine Entdeckung und gegenwärtige Verbreitung in Deutschland. In: Mitteil. a. d. Osterlande, Festschr. z. 100jähr. Besteh. d. Naturf. Gesellsch. d. Osterland. zu Altenburg, 1919, S. 372—386. — Zur Fufshaltung im Fluge. In: Orn. Monatsber. 1920, S. 37—38. — Lausfliege von *Sitta*. Ebenda, S. 38—39. — Ueber Horstbaum und Stimme des Wespenbussards (*Pernis apivorus* L.) In: Aquila 1918, [1920] S. 101—105. — Ueber den Balzflug von *Limosa limosa* L. In: Orn. Monatsber. 1920, S. 52—53. — Gewöllinhalt eines Bruchwasserläufers (*Totanus glareola* L.) Ebenda, S. 54—55. — Begattung des Haussperlings (*Passer domesticus* L.) Ebenda, S. 72. — Zur ornithologischen Bibliographie Pommerns. Ebenda, S. 73. — Zur Verbreitung von *Fulmarus glacialis* L. Ebenda, S. 73. — Herpetologische Beiträge. In: Blätter f. Aquarien- und Terrarienkunde 1920, S. 159—166. — Trippelnde Beinbewegungen, insbesondere bei Stelzvögeln. In: Orn. Monatsber. 1920, S. 87—90. — „Pfeifen" der Sumpfschildkröte. In: Blätter f. Aquarien- und Terrarienkunde 1920, S. 235—236. — Ueber einige faunistische Vorkommen aus dem Leipziger Gebiet. In: Zool. Anzeiger 1920, S. 257—261. — Bemerkungen zu: H. Schalow, Beiträge zur Vogelfauna der Mark Brandenburg. In: Journ. f. Orn. 1920, S. 272—291. — Ergänzungen zu: R. Schlegel, Aufzeichnungen über das Vorkommen unserer Drosselarten im Leipziger Flachlandgebiete u. s. w. Ebenda, S. 388—389. — Ueber Vorkommen zweier seltener Ammerarten in Mitteldeutschland. Ebenda, S. 393—396. — Entomologische Miszellen. In: Zeitschr. f. wissenschaftl. Insektenbiol. 1920, S. 24—35. —

Tierverschleppungen. In: Zool. Anzeiger 1920, S. 79—82. — Einiges über Nahrung. In: Orn. Monatsber. 1921, S. 5—7. — *Coccystes* und *Oxylophus*. In: Journ. f. Orn. 1921, S. 40—41. — Körperaufblähen der Unke (*Bombinator*). In: Zool. Anzeiger 1921, S. 187—189. — Zunahme von *Coracias* als Brutvogel im Grunewald. In: Orn. Monatsber. 1921, S. 47—49. — Ein weiterer Fundort von „*Calamoherpe Brehmii* Müller." Ebenda, S. 49. — Bemerkung zu: E. Engel, Dipteren, die nicht Pupiparen sind, als Vogelparasiten. In: Zeitschr. f. wissenschaftl. Insektenbiol. 1921, S. 154. — *Ornithomyia avicularia* L. auf *Sitta caesia* Wolf. Ebenda, S. 236. — Einige faunistische Mitteilungen über einheimische Mollusken. In: Archiv f. Molluskenkunde 1921, S. 237—244, 287—296. — Ueber Vorkommen der beiden *Anax*-Arten in der Mark Brandenburg. In: Zeitschr. f. wissenschaftl. Insektenbiol. 1922, S. 125—130. — Dipterologische Beiträge. Ebenda 1923, S. 293—300. — Zur Entwicklung einer *Raphidia*-Larve. Ebenda, S. 301. — Zur Entwicklung von *Tinea lapella* Hb. Ebenda, S. 301. — Weitere Mitteilungen über *Neottiophilum praeustum* Meig. Ebenda 1925, S. 270—272. — Einige Bemerkungen zur Reptilien-, und Amphibienfauna der Mark Brandenburg. In: Blätter f. Aquarien- und Terarienkunde, 1926, S. 201—203. — Bemerkungen zur Biologie einiger Säugetiere. In: Zeitschr. f. Säugetierkunde, 1926, S. 47—58. — Der Hamster in der Mark. In: Brandenburgia, 1926, S. 49. — Märkische Volksnamen des Regenwurms. Ebenda, S. 49—50.

Hilzheimer, M. Die systematische Stellung von *Felis spelaea* Goldf. Zugleich ein Beitrag zur vergleichenden Osteologie von Löwe und Tiger. Sitz. Ber. Ges. Nat. Fr. Berlin 1922. — *Rhinoceros simus germanoafricanus* n. subsp. aus Oldoway, Wiss. Ergebn. Oldoway Expedition 2, 1925. — Römische Wisentreste von deutschem Boden, Ber. Int. Ges. Erh. Wisents. **1**, 1926. — Säugetierkunde und Archäologie, Zeitschr. Säugetierk. **1**, 1926.

Holtzinger-Tenever, H. Verzeichnis der von Herrn H. Schoede auf Ceylon und Sumatra gesammelten Reptilien. Mitt. Zool. Mus. Berlin 8, 1917, p. 425—444. — Herpetologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin. Die von H. Mertens in Indonesien gesammelten Reptilien. Arch. Natg. Berlin, Abt. A 85, Teil 11, 1920, p. 99—111.

Hopp, W. Ein neuer Morpho. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1921. — Catagramma, Callicore und Perisama in Süd-Kolumbien. ibidem 1922. — Neue Dalceridae und Megalopygidae. ibidem. — Eine Heterogynide in Südafrika. ibidem. — Megalopygidenstudien 2. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1926.

Jäckel. Beiträge zur Kenntnis der Molluskenfauna Westrußlands. Archiv für Molluskenkunde, Bd. 58. 1926. — Zur marinen Molluskenfauna Südkaliforniens. Zoolog. Anzeiger, Bd. 70. 1927.

Kanberg, H. Ueber eine neue Schildkröte aus Kamerun. Zool. Anz. 60, 1924, p. 195—197.

Kolbe, H. Beitrag zur Morphologie und Systematik der Taphroderiden (Brenthiden), Deutsche Ent. Zft. 1916 p. 50—67. — Studien über die Verbreitung und

Herkunft einiger Artengruppen der Coleopterengattung Carabus, besonders der intricatus-Gruppe l. c. 1917 p. 295—321. — Ueber die clavicornen Coleopteren von Spanisch-Guinea, auf der Grundlage des von Herrn G. Tessmann gesammelten Materials, nebst Studien der tiergeographischen Beziehungen der Nitiduliden Afrikas. Beschreibungen der neuen Arten von A. Grouvelle Mitt. Zool. Mus. Berlin, v. 9, fasc. 2, 1919, p. 193—213. — Die Paussiden Südamerikas. Ent. Mitt. v. 9 fasc. 10/12, 1920 p. 145—156. — Ueber Mutationsformen bei Coleopteren. Zft. wiss. Ins.-Biol. v. 16 1920/21 p. 49—63. — Ueber Mutationen und Atavismen deutscher und ausländischer Coleopteren und andrer Insekten. Deutsche Ent. Zft. 1921 p. 386—408. — Ueber tertiärzeitliche Relikte in Deutschland, besonders über *Rhizotrogus cicatricosus* Muls. und andre Coleopterenarten. l. c. p. 25—31. — Ueber das Klima und die Insektenwelt Mitteleuropas während der Eiszeit und der Nacheiszeit. l. c. 1923 p. 1—32. — Vergleichender Blick auf die rezente und fossile Insektenwelt Mitteleuropas, eine Erinnerung an meine Abhandlung über problematische Fossilien aus dem Culm. l. c. 1925 p. 147—162. — Ueber den gallenbildenden Rüsselkäfer *Ceuthorrhynchus ruebsaameni* m. (Kohlblattrüsselkäfer). Ent. Mitt. 1924 v. 13 fasc. 6 p. 298—302. — Australische Paussiden in deutschen Museen. l. c. p. 64—82. — *Carabus*rassen als Leitkäfer für die Faunistik der Mark Brandenburg. l. c. 1925 v. 14 p. 314—322. — Beitrag zur Käfergallenkunde (Agrilus) und zur Kenntnis der Brutpflege unter den Insekten. Zft. wiss. Ins.-Biol. 1925 v. 20 p. 105—110.

Kriesche, R. Zur Kenntnis der afrikanischen Cladognathinen (Col. Lucan.). Mitt. Zool. Mus. v. 9, 1919 fasc. 2, p. 159—176. — Bemerkungen über einige Trictenotomiden (Col.). Arch. Natgesch. 1919 Abtg. A v. 83. 1917, fasc. 11, p. 150. — Etwas über die Verbreitung der Formen von *Dicranorrhina derbyana* Westw. und *oberthüri* Deyr. (Col. Ceton.). Deutsche Ent. Zft. 1920 p. 76—80. — Zur Kenntnis der Gattung Rosalia (Col. Ceramb.). Arch. Natgesch. 1920 v. 85, 1919, Abtg. A, fasc. 6, p. 111—113. — Zur Kenntnis der Lucaniden, zur Kenntnis der afrikanischen Figgulinen, über *Eurytrachelus titanus* Boisd. und seine Rassen, über die Rassen von *Prosopocoilus occipitalis* Hope, einige neue Cetonidenformen, ein neuer Lucanide aus Neuguinea. Arch. Natgesch. 1921 v. 86, 1920 Abtg. A fasc. 8 p. 92—120. — 2. Beitrag zur Kenntnis der Trictenotomiden. Deutsche Ent. Zft. 1921 p. 278—279. — Tmesisterninenstudien 1 (Col. Ceramb.). l. c. 1923, p. 280—286. — Zwei neue Zaeera-Arten von Deutschneuguinea (Col. Ceramb.). l. c. 337—338. — Neue papuanische Dorcadioninen (Col. Ceramb.). l. c. p. 425—428. — Neue Potemneminen von Deutschneuguinea (Col. Ceramb.). l. c. p. 428—430. — *Megaloprimus lettow-vorbecki* n. sp. (Col. Ceramb.). l. c. p. 430—431. — Zur Kenntnis der Lamiinen 1 (Col. Ceramb.). l. c. 1924 p. 285—290. — Ein neuer Dorcadionine von Borneo (Col. Ceramb.). l. c. p. 291. — Neue Niphoninen (Col. Ceramb.). l. c. p. 353—354. — Ueber *Metopodontus bison* Ol. (Col. Lucan.). l. c. p. 439—440.

Kröber, O. Beiträge zur Kenntnis pälaearkischer Tabaniden. Arch. f. Naturgesch. 89. (1923) 1924. pag. 55—118.

Kükenthal, W. Die Gorgonarien der Deutschen Tiefseeexpedition, in: Erg. D. T. E. v. 13, T. 1 und 2, Jena 1919. — Eireifung und Spermatogenese bei den Gorgonarien, in: Zool. Anz. v. 50, Leipzig 1919.

Kuntzen, H. Kritische Bemerkungen und Beiträge zur Kenntnis der Adesmiinen des tropischen und südlichen Afrika (Col. Tenebrionidae), 1. Arch. Natgesch. 1915 A 7 (1916) p. 129—155. — Gegen das Zertreten der nützlichen Carabusarten in und um Minden. Mindener Zeitung, April 1918. — Skizze zur Verbreitung einiger flugunfähiger Blattkäfer (Metallotimarcha). SB. Ges. Naturf. Freunde Berlin 1919 v. 9, fasc. 6, 229—250. — Die Carabidenfauna Deutschsüdwestafrikas. Mitt. Zool. Mus. v. 9, 1919 fasc. 2, p. 93—156. — *Euplacocerus* (Cleridae) = *Lycosomus* (Cerambycidae), eine mimetische Chrysomelide. Zft. wiss. Ins.-Biol. 1925 v. 20 fasc. 4 p. 77—78 (Beilage).

Luthe, W. Ueber die Fufswurzelknochen der Fischottern. Arch. Naturgesch. 90. Bd. 1924.

Marcus, E. Studien zur Kenntnis der coprophagen Lamellicornia. (12 Tafeln) in Arch. Naturgesch. 1919 v. 83 1917 Abtg. A. Nr. 10. — Waldverbreitung koprophager Lamellicornia in Afrika in SB. Ges. Naturf. Freunde Berlin 1919 p. 382—394. — Ergänzende Bemerkungen über *Proagosterus* und *Diastellopelpus* (Col. Scarab.) in Deutsche Ent. Zeitschrift 1920 p. 177—196. — *Proagoderus* und *Diastellopelpus* aus Deutschostafrika in Deutsche Ent Zeitschrift 1921 p. 163—180 Notizen über einiges Material mariner Bryozoen des Berliner Zoologischen Museums. S. Ber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1919. nr. 7, p. 255—284. — Mittelmeerbryozoen aus der Sammlung des Zoologischen Museums zu Berlin. S. Ber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1920. nr. 2, p. 65—108. — Bryozoa von den Juan Fernandez Inseln. In: The Natural History of Juan Fernandez and Easter Island. Ed. C. Scottsberg V. III, 1921. — Einiges über Bau und Entwicklung der Meeresbryozoen. Schr. Zool. Stat. Büsum Meereskd. 1921. 3/4 p. 22—27. — Bryozoa. In: Results of Dr. E. Mjöbergs Swedish Scient. Expeditions to Australia 1910—13. XXIV. — Ueber die Verbreitung der Meeresbryozoen. Zool. Anz. Bd. 53, 9—10. p. 20—221. 1921. — Südafrikanische Bryozoen aus der Sammlung des Gothenburger Museums. Medd. Götheb. Mus. Zool. Avdel. 15. p. 1—45. 1921. — Indo-pazifische Bryozoen aus dem Riksmuseum in Stockholm Ark. f. Zool. 14. nr. 7, p. 1—23. 1921. — Bryozoen von den Auckland- und Campbellinseln. Vid. Medd. Dansk. naturh. Foren. Bd. 73, p. 85—121. 1921. — Bryozoen von den Aruinseln. Abh. Senckenberg. Natf. Ges. Bd. 35, p. 421—446. 1922. — Referat über die historische und die moderne Auffassung des Baues und der systematischen Stellung der Bryozoengattung Adevna. Verhandl. Zool. bot. Ges. Wien. Jg. 72, p. 42—61. 1923.

Matschie, P. Die von O. Finsch bei Port Moresby in Südost-Neu-Guinea gesammelten Känguruhs, Sitz. Ber. Ges. Nat. Fr. Berlin 1916. — Das Baum-

känguruh des Tamibeckens, l. c. — Bemerkungen über die Gattung *Didelphis* L. l. c. — *Capreolus zedlitzi* spec. nov. und andere europäische Arten des Rehes, l. c. — Die richtige Benennung der Kuhantilope von Baunza l. c. — Die Verbreitung der Beuteltiere auf Neu-Guinea mit einigen Bemerkungen über ihre Einteilung in Untergattungen, Mitteil. Zool. Mus. Berlin 1916. — *Ursus schmitzi*, eine anscheinend neue Form der *syriacus*-Gruppe vom Westabhange des Hermon in Palästina. Sitz. Ber. Ges. Nat. Fr. Berlin 1917. — Die Untergattung *Stachycolobus* Rochebr. l. c. — Einige neue Formen der *Didelphis lanigera*-Gruppe, l. c. — Bemerkungen über die kurzschwänzigen westafrikanischen Affen, l. c. — Bemerkungen über F. A. A. Meyer's systematisch-summarische Uebersicht der im fünften Bande von Bruces Reisen beschriebenen Tiere, l. c. 1918. — Der Schwarzbüffel des Kafue-Gebietes, l. c. — Eine neue Form des Zwerghamsters, *Cricetus falzfeini*, l. c. — Sechs neue Arten der Gattung *Gulo*, l. c. — Das Wildschwein von Nalibocki in Weifsrufsland, l. c. — Eine merkwürdige Bildung an dem unteren Eckzahn eines Wildebers, l. c. — Der Büffel des Ituri-Urwaldes, l. c. — Welche Arten und Rassen bilden die Menschenaffen? Naturwiss. Wochenschr. Band 33. — *Spalax labaumi*, eine anscheinend noch nicht beschriebene Blindmaus aus Kleinasien, Sitz. Ber. Ges. Nat. Fr. Berlin 1919. — Wieder ein deutscher Nörz, l. c. — Neue Ergebnisse der Schimpansenforschung, Zeitschr. Ethnol. 51. Band. — Neuere Fortschritte in der Erkenntnis der Grofstierwelt. Aus der Heimat, 34. Band. — Bemerkungen über einige tibetanische Säugetiere, Sitz. Ber. Ges. Nat. Fr. Berlin 1922. — Einige Bemerkungen über die Felsbilder von Demir-Kapu, Zeitsch. Ethnol. 54. Bd. — Neue Formen von Säugetieren der Fauna sinica. Arch. Naturgesch. 88. Bd. — Die Rehkronen der Geweihausstellung der Jägerwoche Berlin 1923. Deutsche Jägerzeitung Bd. 81. — Die Rothirschgeweihe und Gemskrickel der Berliner Geweihausstellung 1923 l. c. — Zur Kenntnis der kurzohrigen Erdmaus in Sachsen, Zoologica paläarctica Bd. 1. — Diagnosen einiger Säugetiere aus dem Kongostaat, Zeitschr. Säugetierkunde. Bd. 1. — Die bisher festgestellten Arten der Rothirschgeweihe Deutschlands in W. Kiefsling, Der Rothirsch und seine Jagd, II. Aufl. 1926.

Matschie, P. und Zukowsky, L. Die als Sigmoceros bezeichnete Gruppe der Kuhantilopen I, Sitz. Ber. Ges. Nat. Fr. Berlin 1916. — Einige Formen des Mandrills aus Kamerun und den angrenzenden Gebieten l. c. 1917. — Die als Sigmoceros bezeichnete Gruppe der Kuhantilopen II, l. c. — Die als Sigmoceros bezeichnete Gruppe der Kuhantilopen III, l. c. 1922.

Mayr, E. Die Ausbreitung des Girlitz (*Serinus canaria serinus*). Journ. f. Orn. 1926 p. 571—671.

Meyer, R. Sphecodinae. Arch. Nat. Gesch. A 1919, H. 1, p. 71 ff. — Halictinae I. Parasphecodes, l. c. H. 11, p. 112 ff. — Nomadinae. I. Crocisa, l. c. 1921, H. I.

Moser, J. Eireifung, Spermatogenese und erste Entwicklung der Alcyonarien, in: Zool. Anz. v. 50, Leipzig 1919. — Beiträge zu einer Revision der Alcyonarien,

1. Die Gattungen Sarcophyton Lesson und Lobophytum Marenz. in: Mitt. Zool. Mus. Berlin v. 9, Berlin 1919. — Etwas über Stellung, Bau und Fortpflanzung der Lederkorallen (Alcyonarien), in: Schr. Zool. Station Büsum Meeresk. Büsum 1921.

Müller, Lor. Ueber neue oder seltene mittel- und südamerikanische Amphibien und Reptilien. Mitteil. Zool. Mus. Berlin 11, 1924, p. 75–93. — Ueber eine neue opisthoglyphe Schlange aus Argentinien. l. c. 12, 1925, p. 101—104.

Neumann, O. Neue Formen aus Papuasien und Oceanien. Orn. Monatsber. 1927 p. 17—19. — Die Formengruppe *Mesopicos griseocephalus*, ibid. 1926 p. 80—87.

Neunzig, R. Die Formenkreise *Myomecocichla nigra* und *arnotti*. Journ. f. Orn. 1926 p. 749–755. — Zur Systematik und Biologie der Gattung Agapornis. Verh. Orn. Ges. Bayern XVII, 1926, p. 112–115. — Beiträge zur Kenntnis der Ploceiden III—IV. Zool. Anzeiger 1927, p. 39—44, 184—199.

Pappenheim, P. Diagnose einer neuen Characiniden-Art aus Südamerika, *Aphyocharax rubropinnis* sp. n. in: Sitzungsberichten der Gesellschaft naturforsch. Freunde, Jahrgang 1921, p. 36. — Fische aus Ostkamerun. Ebenda, Jhg. 1924, p. 133. — *Eupomotis gibbosus* (L.) in der Oder bei Crossen. Ebenda, Jhg. 1926, p. 62.

von Plessen, V. Baron. Ueber eine kleine Vogelsammlung aus Bali. Journ. f. Orn. 1926 p. 549—556.

Pohle, H. Weitere Fälle von Gebifsunregelmäfsigkeiten. Sitz. Ber. Ges. Nat. Fr. Berlin 1917. — *Pseudobassaris riggsi*, gen. nov. spec. nov. für *Amphictis* spec. Riggs. l. c. — Ueber Gebifsunregelmäfsigkeiten III, l. c. 1918. — Die Stellung der Gattungen *Amphictis* und *Nandinia*, l. c. 1920. — Die Unterfamilie der *Lutrinae*, Arch. Naturgesch. 85, 1919. — Ueber den physiologischen Zahnausfall, Sitz. Ber. Ges. Nat. Fr., 1921. — Ueber einen vermutlich diluvialen Säugetierrest von der Mittellandbahn in Deutsch-Ostafrika, Centralbl. Min. Geol. Paläontol., 1922. — Antwort auf die Bemerkungen von A. Carlsson betreffend meinen Aufsatz: Die Stellung der Gattungen *Amphictis* und *Nandinia*, Sitz. Ber. Ges. Nat. Fr. Berlin, 1922. — Ueber den Zahnwechsel der Bären, Zool. Anz., **55**, 1923. — Rehbock mit eingewachsener Drahtschlinge, Dtsch. Jägerzeitung **80**, 1923. — Ueber einen Ovibos-Fund in Schlesien, Centralbl. Min. Geol. Paläontol. 1925. — Notizen über afrikanische Elefanten, Zeitschr. Säugetierk. **1**, 1926. — Paul Matschie's Schriften, Zeitschr. Säugetierk. 1, 1926.

Ramme, W. Orthopterologische Beiträge. Archiv f. Naturgesch., 86. Jahrg. 1920, Abt. A., pag. 81–166, 3 Taf., 17 Textfig. — Vorarbeiten zu einer Monographie des Blattidengenus Ectobius. Archiv. f. Naturgesch., 89. Jahrg. 1924, Abt. A., pag. 97—145, 2 Taf. — Orthopterologische Ergebnisse meiner Reise nach Oberitalien und Südtirol 1921. Archiv f. Naturgesch., 89. Jahrg. 1923, Abt. A., pag. 145—169, 3 Taf. — Orthoptera in: Brohmer, Fauna von Deutschland, 3. Auflg. 1925, pag. 146—160, 1 Taf., 23 Textfig. — Zwei neue aethiopische Genera der Eumastacidae (Orth. Acrid.). Eos, Madrid 1925, pag. 199—202 1. Taf. 4 Textf. — Die Eiablage von *Chrysochraon dispar* Germ. (Orth. Acrid.).

Z. f. Morphol. und Oekol. d. Tiere Bd. 7, 1926, pag. 127—133, 8 Textfig. — Neue und wenig bekannte europäische und asiatische Orthopteren (Acrid., Tettigon.) Dtsch. Entom. Z. 1926, p. 273—89, 1 Taf. 3 Textfig.

Remane, A. Nahtanomalien an Anthropoidenschädeln I, Sitz. Ber. Ges. Nat. Fr. Berlin, 1920. — Zur Beurteilung der fossilen Anthropoiden, Centralbl. Min. Geol. Paläontol., 1921. — Nahtanomalien an Anthropoidenschädeln II, Sitz. Ber. Ges. Nat. Fr., 1921. — Das Stirnnaht-Problem, Zeitsch. f. Morphol. Anthropol., **23**. 1923. — Einige Bemerkungen über *Prohylobates tandyi* und *Dryopithecus mogharensis*. Centralbl. Min. Geol. Paläontol., 1924. — Ueber das Eckzahnproblem, Zahnärztl. Rundschau, 1924. — Der fossile Pavian von Oldoway, Wiss. Ergebnisse der Oldoway Expedition, **2**, 1925. — Eine seltsame Gebifsanomalie bei einem Stummelaffen. Zeitsch. f. Säugetierk. **1**. 1926.

Rensch, B. Untersuchungen zur Phylogenese der Schillerstruktur, in: Journal f. Ornithol. 73, 1925, p. 127—147. — Notizen über Vögel von Südost-Celebes. Orn. Monatsber. 1926 p. 174—176. — Rassenkreisstudien bei Mollusken. I. Der Rassenkreis der Felsenschnecke *Campylaea zonata* Studer. Zoolog Anzeiger Bd. 67. 1926.

Sachs, W. B. Zur Fortpflanzung des *Scatophagus argus* L. Blätt. Aq. Terr. Kde. 1925. — Ein chinesischer Krebs in deutschen Gewässern, *Eriocheir sinensis* Milne Edwards. l. c. 1925. — Die Korallenfische. l. c. 1925. — Darmvorfall bei *Gasterosteus aculatus*. Blätt. Aq. Terr. Kde. 1922.

Schellenberg, A. Neue norwegische Notodelphyiden. Norske Selsk. Schrifter. 1921 Nr. 3 S. 1—11, Fig. 1—9. — Neue Notodelphyiden des Berliner und Hamburger Museums mit einer Uebersicht der ascidienbewohnenden Gattungen und Arten. Teil I—II. Mitt. Zool. Mus. Berlin Bd. 10 1922 S. 217—74 Fig. 1—43 und S. 275—98, Fig. 1—12. — Robert Hartmeyer. Ein Nachruf. Ebend. Bd. 11 1924 S. 181—92. — Die Gammariden Spitzbergens nebst einer Uebersicht der von Römer und Schaudinn 1918 im nördlichen Eismeer gesammelten Arten. Ebend. S. 193—231, Fig. 1—10. — Die Amphipodengattung *Ampelisca* und das Bipolaritätsproblem. Zool. Anz. Bd. 62 1925 S. 125—29, Fig. 1—2. *Echinogammarus berilloni* (Catta), ein Bewohner deutscher Gewässer. Ebend. S. 327—28. — Ausländische Vertreter unserer Krebsfauna. Ostdeutscher Naturwart 1925 S. 185—90, Fig. 1—8. — Amphipoda in: Michaelsen, Beiträge zur Kenntnis der Meeresfauna Westafrikas Bd. 3 Lfrg. 4 1925 S. 111—204, Fig. 1—27. — Die Gammariden der Deutschen Südpolar — Expedition 1901—1903. Deutsche Südp. Exp. Bd. 18 1926 S. 233—414, Fig. 1—68. — Die Caprelliden und *Neoxenodice caprellinoides* n. g. n. sp. der Deutschen Südpolar-Expedition. Ebend. S. 463—76, Fig. 1—3. — Passive und aktive Abwehrwaffen bei Gammariden. Zool. Anz. Bd. 68 1926 S. 180—83 Fig. 1—2. — Die Gammariden der Deutschen Tiefsee-Expedition. Wiss. Ergeb. d. Deutschen Tiefsee-Exp. Bd. 23. S. 193—243, 1 Taf. Fig. 1—28.

Schmidt, Mart. Die afrikanischen Callichrominen (Col. Ceramb.) nach systemastischen, phylogenetischen und geographischen Gesichtspunkten bearbeitet in

Arch. Naturgesch. 1922, Abtlg. A Hft. 6 p. 61—232. — Zwei neue Callichrominen (Col. Ceramb.) von Sumatra und Neuguinea aus der Sammlung des Zool. Museums Berlin, in Deutsche Ent. Zschrft. 1922 p. 218—219.

Schröder, K. Ueber das Vorkommen von *Heteromeyenia repens* Potts (Porifera:-Spongillidae) in Deutschland. Zool. Anz. Bd. 70 p. 75—82 1927. — *Carterius stepanovi* (Dyb.) im Osten Deutschlands. Zool. Anz. Bd. 67. p. 240—250 1926.

Schüz, E. Beitrag zur Kenntnis der Puderbildung bei den Vögeln. Journ. f. Orn. 1927 p. 86—224.

Soldanski, H. *Amasis crassicornis* Rossi v. *nigriventris* n. v. D. Ent. Zschr. 1916, p. 42.

Seidler, H. J. Ueber Branchialfortsätze bei Polynoiden nebst Beschreibung einer neuen Art. In: Sitzber. Ges. naturf. Frde. Berlin 1921. — Ueber die Untergattung Euphione. In: Zool. Anz. Vol. 54, nr. 11—13, 1922. — Beiträge zur Kenntnis der Polynoiden II. Ebenda Vol. 55, nr. 3—4, 1922.

Sprehn, C. Einige Bemerkungen über die Trichocephalen der Wiederkäuer. Zool. Anz. Bd. 70 p. 83—93 1927.

Sternfeld, R. Reptilien und Amphibien aus Japan und von den Riu-Kiu. Sitzber. Ges. Natf. Freunde 1916, p. 164—173. — Zwei neue Echsen aus Neukamerun. l. c. p. 173—174.

Stichel, W. Zur Phylogenesis eines geologisch jungen Formenkreises der Käfer, der Ditominen (Carab. Harpal.). Zft. wiss. Ins.-Biol. v. 18 1923 pp. 41—50, 81—100, 145—162, 209—242 (2 Tafeln, 5 Abbildungen, 1 Karte).

Stichel, H. Kolumbische Heliconius. ibidem 1923. — Beiträge zur Kenntnis der Riodinidenfauna Südamerikas. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1926.

Stitz, H. Formiciden. Erg. d. 2. Deutsch. Zentr. Afr. Exp. 1910—1911, Bd. I, p. 370—405, 1916. — Die Beziehungen der Ameisen zum Menschen und ihre wirtschaftl. Bedeutung. Zschr. angew. Entomol. 4, p. 71—128, 1917. — Ameisen aus dem westlichen Mittelmeergebiet und von den Kanaren. Mitt. Zool. Museum Berlin, 8, 1917, p. 335—353. — Formicidae. Beitr. z. Kenntnis d. Land- und Süfswasserfauna Deutsch-Südwestafrikas. Ergebn. Hamburger Deutsch-Südwestafrik. Studienreise 1911, Hamburg 1923. — Ameisen von den Philippinen, den malayischen und ozeanischen Inseln. Sitzber. Ges. Naturf. Freunde 1923, p. 110—136. Viehmeyer. Bilder aus dem Ameisenleben. (2. Aufl.)

Stresemann, E. Dr. Bürgers ornithologische Ausbeute im Stromgebiet des Sepik. Ein Beitrag zur Kenntnis der Vogelwelt Neuguineas in: Archiv für Naturgeschichte, 89. Jahrg., 1923, Abt. A., Heft 7, p. 1—96 und Heft 8 p. 1—92. — Stand und Aufgaben der Ornithologie 1850 und 1925. Journ. f. Orn. 1926 p. 225—232. — Mutationsstudien XXV. ibid. 1926 p. 377—385. — Die Wanderungen der Rotschwanzwürger (Formenkreis *Lanius cristatus*). ibid. 1927 p. 68—85. — Weiteres über *Accipiter castanilius*. Orn. Monatsber. 1926

p. 73—76. — Zur Kenntnis der Salanganen SO-Borneos. ibid. 1926 p. 104—108. — Die Vogelausbeute des Herrn Paul Spatz in Rio de Oro. ibid. 1926 p. 131—139. — Beiträge zur Ornithologie der indo-australischen Region II; Mitt. Zoolog. Mus. Berlin XII, Heft 2, p. 349—354.

Thiele, J. Familia Limidae (Monographie). Systemat. Conchylien-Cabinet. 1918, 1920. — Die Cephalopoden der Deutschen Südpolar-Expedition 1921. — Ueber die Radula und systematische Stellung von *Nautilinus clymene* (Shuttl.) Archiv f. Molluskenkunde, 1921. — Zur Systematik der Mollusken. ibid. — Ueber das System der Demospongien. Zoolog. Anzeiger, Bd. 53. 1921. — Ueber die Verwandtschaftsbeziehungen einiger ungegliederter Tiergruppen. Zoolog. Anzeiger, Bd. 54. 1922. — Ueber die Gattung Philobrya und das sog. Buccalnervensystem von Muscheln. Zoolog. Anzeiger, Bd. 55. 1923. — Revision des Systems der Trochacea. Mitteil. aus d. Zoolog. Museum Berlin, Bd. 11. 1924. — Ueber die Systematik der Columbelliden. Archiv f. Molluskenkunde, 1924. — Ueber *Diala leithii* Edg. Smith. ibid. 1925. — Gastropoda der Deutschen Tiefsee-Expedition. II. D. Tiefsee-Exped., Bd. 17. 1925. — Solenogastres. Mollusca in Kükenthal-Krumbach, Handbuch der Zoologie. 1925/26. — Ueber die Schneckenfamilie Assimineidae. Zoolog. Jahrb. Syst., Bd. 53. 1927. — Ueber die Gattung *Ceratodiscus*. Archiv für Molluskenkunde, Bd. 59. 1927.

Ulrich, W. Zur Synonymie paläarktischer *Cerceris*-Arten. Arch. Naturgesch. 1921 A, H. XI, p. 256 ff. — Die Mundwerkzeuge der Spheciden. Zschr. f. Morphologie, I, 1924, p. 540—636.

Vanhöffen, E. Die Anomostraken. Sitzb. Ges. natf. Freunde Berlin 1916 S. 137—52, Fig. 1—15. — Die Lebensweise der Winkerkrabben. Ebend. S. 209—14, Fig. 1—3. — *Mesochra rapiens* (Schmeil), ein alter Harpactide unter neuem Namen. Ebend. S. 215—16. — Springende Schmetterlingscocons vom Kapland. Ebend. S. 376—80, Fig. 1—3. — Die niedere Tierwelt des Frischen Haffs. Ebend. 1917 S. 113—47, Fig. 1—30. — *Lonchidiopsis hartmeyeri*, ein neuer Ascidienparasit. Ebend. S. 224—29 1 Taf. Fig. 1—7. — Ueber den zu den springenden Cocons gehörigen Schmetterling *Scyrotis athleta* Meyrick. Ebend. S. 509—10. — Ergänzung und Berichtigungen zur Fauna des Frischen Haffs. Ebend. S. 563—65. — Zur Erinnerung an August Brauer. Mit Bildnis. Mitt. Zool. Mus. Berlin Bd. 9 1918 S. 1—12.

Venzmer, G. Beiträge zur Reptilien- und Amphibienfauna des Cilicischen Taurus I. Sitzber. Ges. Naturf. Freunde, Berlin, 1918, p. 209—251.

Vogt, T. Ueber einen neuen Frosch aus China mit stark entwickelten Brunstorganen. Sitzber. Ges. Naturf. Freunde Berlin 1921, p. 75—77. — Zur Reptilien- und Amphibienfauna Südchinas. Arch. Naturgesch. Berlin 88a, 1922, p. 135—146. — Reptilien und Amphibien aus Szetschwan, Osttibet und Tschili. Zool. Anz. 60, 1924, p. 337—344. — Beitrag zur Kenntnis der Schlangengattung *Calamaria*. l. c. 62, 3—4, 1925, p. 64—65.

Wilke, S. Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Cybister* Curtis (Col. Dytiscidae) in Arch. Naturgesch. 1920, v. 85 1919 Abtg. A Hft. 2 p. 243—276. — Beiträge zur Systematik und geographischen Verbreitung ungeflügelter Tenebrioniden (Unterf. Asidinae). (4 Tafeln) in Arch. f. Naturgesch. 1921 v. 87 Abtg. A Hft. 12 p. 247—312. — Die Molurinengattung *Phrynocolus* Lac. (Col. Tenebr.) in Arch. Naturgesch. 1921 v. 87 Abtg. A Hft. 10 p 161—174.

Zunker, M. *Echinostoma columbae* n. sp. ein neuer Parasit der Haustauben. Berl. Tierärztl. Wochenschr. Bd. 41, p. 483—484. 1925.

P. Pappenheim.

Druck von Otto Dornblüth Nachf. in Bernburg.